****





**Guide de Conformité aux Normes dans les Achats Publics**

****

****

****



**Edition 2021 – V10**

# Préface

La complexité des problèmes liés à l’ouverture des marchés et à la croissance rapide des moyens de communication et d’échange ont placé la norme au cœur de toute stratégie de promotion des options technologiques et de défense des intérêts commerciaux. Le recours à la normalisation est devenu aujourd’hui un réel moteur pour le développement des échanges commerciaux et l’intégration de l’économie mondiale. La conscience de plus en plus accrue de la nécessite de se référer à des spécifications reconnues à grande échelle dans tout achat de produit ou service, toute évaluation de conformité de livraison des produits et des prestations… accroit le recours aux normes.

En effet, dans les marchés publics, les normes peuvent être un outil pour l’acheteur public afin de définir et communiquer ses besoins, de rédiger ses cahiers des charges ou encore d’établir des critères de sélection. L’acheteur public pourrait ainsi utiliser des normes avant que l’achat ait lieu, pendant l’exécution du marché lui-même, ou même après livraison. Les normes apportent des solutions aux différents problèmes et challenges auxquels un acheteur public pourrait être confronté.

De même, le respect de l’application des normes qui permet de satisfaire les attentes des acheteurs publics aux différents niveaux et d’assurer la qualité des achats et la sécurité des réalisations, contribue à l’amélioration de la compétitivité des produits et favorise la transparence dans les marchés publics.

Le cadre légal régissant le système normatif marocain constitué de la loi 12-06 relative à la normalisation, à la certification et à l’accréditation et de ses textes d’application, s’appuyant sur les acquis internationaux en matière de normalisation, permet de disposer de normes nationales adaptées aux spécificités de l’industrie locale et tenant compte des évolutions technologiques mondiales et des bonnes pratiques dans la production, la manipulation et la mise en œuvre des produits.

En effet le processus d’examen et d’adoption des normes se fait en présence des principaux opérateurs de chaque domaine, dont notamment les producteurs, les importateurs, les administrations, les laboratoires, les sociétés de réassurance et les bureaux de contrôle. Ces normes qui sont en parfaite concordance avec les normes internationales et européennes sont soumises régulièrement par l’Institut Marocain de Normalisation (IMANOR) au mécanisme d’actualisation leur permettant de refléter en permanence l’état de l’art et d’être adaptées à l’usage auquel elles sont destinées.

Aussi et conformément aux dispositions en vigueur, les normes marocaines doivent obligatoirement être mentionnées dans les cahiers des charges des marchés passés par les organismes publics. Ces derniers doivent également s’assurer que les produits fournis sont conformes aux normes les concernant.

C’est dans ce cadre qu’il a été procédé à une large consultation auprès de la majorité de donneurs d’ordres nationaux qui a abouti à la mise en place d’un guide d’achat public regroupant l’ensemble des normes marocaines applicables aux matériaux et produits fournis dans le cadre des marchés publics. Ce guide est destiné aux donneurs d’ordre publics et aux différentes instances chargées de veiller à la conformité des achats publics par rapport aux dispositions applicables et sera mis à jour régulièrement et diffusé auprès de toutes les parties concernées.

Par ailleurs, et à la demande de plusieurs parties intéressées, l’IMANOR a mis en place dans le cadre de la loi 12-06 précitée, un système de certification de produits visant à évaluer et attester la conformité de ces produits aux exigences normatives, afin d’orienter le choix de l’utilisateur vers des produits reconnus sûrs à l’usage, et d’offrir aux producteurs un atout commercial permettant de différencier leurs produits certifiés dans un marché de plus en plus compétitif.

En effet, la certification nationale est un outil qui permet aux acheteurs publics de s’assurer que les producteurs certifiés utilisant la marque nationale de conformité  sont conformes aux normes marocaines de spécifications correspondantes.

La certification NM des produits amène des conditions supplémentaires rigoureuses aussi bien en ce qui concerne l’autocontrôle et le système qualité qu’en matière de mise en œuvre de ces produits. Le processus d’attribution de cette certification, fait intervenir des compétences confirmées en termes d’auditeurs, d’experts et de laboratoires d’essais, l’objectif étant de rassurer l’ensemble des parties prenantes dans la fabrication, l’importation, l’évaluation et l’utilisation, sur la fiabilité et la qualité à long terme des produits certifiés.

Sommaire

[Préface 1](#_Toc458606062)

[1. Aperçu sur les processus de normalisation, certification, formation et acquisition des normes 5](#_Toc458606063)

[1.1 Processus de normalisation 5](#_Toc458606064)

[1.2 Processus de certification 6](#_Toc458606065)

[1.3 Processus de formation 8](#_Toc458606066)

[1.4 Processus d’acquisition des normes 8](#_Toc458606067)

[2. Objet et portée du guide 9](#_Toc458606068)

[3. Cadre juridique de l’application des normes dans les marchés publics 9](#_Toc458606069)

[4. Listes et domaines d’applications des normes par produits et matériaux 11](#_Toc458606070)

[4.1 Lot N° 1 : Matériels et installations électriques 11](#_Toc458606071)

[4.1.1 Produits électriques 11](#_Toc458606072)

[4.1.2 Fils, câbles et accessoires 58](#_Toc458606073)

[4.1.3 Installations électriques 73](#_Toc458606074)

[4.2 Lot N° 2 : Réseaux d’assainissement et adduction d’eau potable 84](#_Toc458606075)

[4.3 Lot N° 3 : Matériaux de construction 131](#_Toc458606076)

[4.3.1 Produits de fonderie 131](#_Toc458606077)

[4.3.2 Fer à béton et câbles de précontrainte 138](#_Toc458606078)

[4.3.3 Liants hydrauliques 142](#_Toc458606079)

[4.3.4 Produits en terre cuite 145](#_Toc458606080)

[4.3.5 Produits de carrière 151](#_Toc458606081)

[4.4 Lot N° 4 : Gros œuvres 162](#_Toc458606082)

[4.4.1 Bétons, mortiers et produits dérivés 162](#_Toc458606083)

[4.4.2 Travaux de couverture et d’étanchéité 176](#_Toc458606084)

[4.4.3 Chaudronnerie et menuiserie métalliques 195](#_Toc458606085)

[4.5 Lot N° 5 : Seconds œuvres 210](#_Toc458606086)

[4.5.1 Plomberie 210](#_Toc458606087)

[4.5.2 Isolation thermique 223](#_Toc458606088)

[4.5.3 Bois liège et produits dérivés 252](#_Toc458606089)

[4.5.4 Menuiserie des portes et fenêtres 263](#_Toc458606090)

[4.5.5 Robinetterie et produits sanitaires 282](#_Toc458606091)

[4.5.6 Vitrage et miroiterie 312](#_Toc458606092)

[4.5.7 Quincaillerie 321](#_Toc458606093)

[4.5.8 Carreaux de revêtement 345](#_Toc458606094)

[4.5.9 Peintures et vernis 359](#_Toc458606095)

[4.5.10 Acoustique 372](#_Toc458606096)

[4.6 Lot N° 6 : Développement durable & performance des bâtiments 388](#_Toc458606097)

[4.7 Lot N°7 : Travaux routiers 403](#_Toc458606098)

[4.7.1 Chaussées et liants hydrocarbonés 403](#_Toc458606099)

[4.7.2 Signalisation routière 419](#_Toc458606100)

[4.8 Lot N°8 : Terrassement 427](#_Toc458606101)

[4.8.1 Produits géotechniques 433](#_Toc458606102)

[4.8.2 Travaux géotechniques 442](#_Toc458606103)

[4.9 Lots N°9 : Energies renouvelables 449](#_Toc458606104)

* 1. [Lot N° 10 : Sécurité incendie 455](#_Toc458606105)

### 4.11 Lot N° 11 : Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine…………………………………………………………………………………………………………421

## Aperçu sur les processus de normalisation, certification, formation et acquisition des normes

### Processus de normalisation

La normalisation permet aux organismes publics et privés de disposer du meilleur des pratiques pour optimiser leurs moyens humains, matériels et financiers et être plus performants. Elle couvre de plus en plus de nouveau champs, tels que les services, risques, management et impliquant toujours plus d’acteurs. Les normes sont des outils performants qui permettent l’harmonisation des règles et des pratiques, la valorisation des produits et services et la réduction des entraves aux échanges. Le processus d’élaboration d’une norme passe par les étapes suivantes :

* Proposition d’une nouvelle norme ;
* Rédaction du projet de norme ;
* Recherche de consensus entre parties concernées ;
* Enquête publique et validation ;
* Finalisation du projet de norme et homologation ;
* Publication et diffusion ;
* Révision ou annulation en cas de besoin.

Outre l’homologation des normes et l’examen périodique des normes marocaines, l’IMANOR procède aussi à l’examen des projets de normes émanant d’organismes étrangers ou d’organismes internationaux ou régionaux de normalisation dont le Maroc est membre, et de proposer des experts marocains pour assister aux comités internationaux ou régionaux de normalisation.

Le processus de normalisation se fait en concertation avec toutes les parties concernées pour chaque domaine et couvre la majorité des secteurs économiques. Le nombre actuel des commissions de normalisation (CN) active au niveau national est de 122 CN et le bilan de normalisation est d’environ 15500 normes marocaines. Le catalogue des normes marocaines est accessible sur le site d’IMANOR : <http://www.imanor.gov.ma/>.

### Processus de certification

L’IMANOR offre aux entreprises des prestations variées de certification couvrant les produits, les services, les systèmes et les compétences en se basant sur des normes et référentiels reconnus et des procédures de fonctionnement largement compatibles avec les pratiques. Ses principales missions en la matière s’articulent autour de :

- Certification de la conformité des produits et des systèmes de management aux normes marocaines correspondantes. Les applications actuellement opérationnelles sont : certification de conformité aux normes marocaines sur les produits, certification NM ISO 9001 des systèmes qualité, certification NM ISO 14001 des systèmes de management environnemental, certification NM ISO 45001 des systèmes de management de la santé et de la sécurité au travail et certification NM ISO 50001 des systèmes de management de l’énergie ;

- Octroi du droit d’usage de labels Qualité attestant la conformité aux normes marocaines de spécification ainsi qu’à des exigences particulières de nature à valoriser davantage le produit et à promouvoir sa commercialisation.

- Qualification des auditeurs des systèmes de management (qualité, sécurité, environnement, énergie…) notamment pour les besoins de la certification, à l’issue d’un processus dont les étapes sont spécifiées dans des normes internationales ;

- Promotion du système national de normalisation et de certification par l’organisation et l’animation de séminaires et forums, et la sensibilisation des opérateurs économiques (Donneurs d’ordres, groupement professionnels, Départements Ministériels ...) en vue de les amener à croire dans le système national d’évaluation de la conformité au point d’en faire un substitut à leurs procédures d’agrément et de reconnaissance ;

- Représentation du Maroc auprès des organisations et manifestations internationales et régionales en matière de certification.

Le tableau ci-après regroupe les schémas de certification produits existants actuellement à l’IMANOR :

|  |  |
| --- | --- |
| Produits | Code Norme de Référence |
| Carreaux céramiques | NM ISO 13006 |
| Treillis soudés et éléments constitutifs | NM 01.4.220 |
| Barres et couronnes à haute adhérence | NM 01.4.097, NM 01.4.096 |
| Interrupteurs | NM 06.6.001 |
| Douilles | NM 06.6.030, NM 06.6.032 |
| Prises de Courant | NM 06.6.090 |
| Disjoncteurs | NM 06.6.022 |
| Piles Electriques | NM 06.7.021, NM 06.7.020 |
| Extincteurs portatifs | NM 21.9.015 |
| Tubes en polypropylène | NM ISO 15874-2 |
| Produits d’étanchéité | NM 10.8.913 |
| Blocs en béton | NM 10.1.009 |
| Corps creux en béton | NM 10.1.010 |
| Ciment | NM 10.1.004, NM 10.1.157 |
| Béton prêt à l’emploi | NM 10.1.008 |
| Portes en bois | NM 01.8.353 |

La marque de conformité aux normes marocaines constitue, conformément aux dispositions légales applicables, une preuve de conformité aux normes marocaines dans le cadre des marchés publics ou des normes rendues d’application obligatoire par l’autorité gouvernementale compétente.

### Processus de formation

L’IMANOR est disposé à offrir aux entreprises et organismes marocains des formations adaptées à leurs besoins afin de les aider à comprendre et à s’approprier les normes et les référentiels nécessaires pour renforcer leur compétitivité et améliorer leur performance. L’IMANOR offre à ses partenaires des formations variées et modulables animées par des experts de haut niveau et selon les formes suivantes :

* Formation inter-entreprises : le temps alloué à cette formation peut durer de un à cinq jours. Elle se déroule au siège de l’IMANOR et les participants sont issus de plusieurs entreprises ou organismes.
* Formation intra entreprise : est une formation dédiée à un seul client. La session de formation lui appartient. Ce module de formation se déroule la plupart du temps dans les locaux du client.
* Séminaires : permet de créer de véritables instants de partage et d’échange d’expériences et de savoir-faire autour de normes, de référentiels techniques, de réglementations, de certification ou tout autre thème associé pouvant intéresser nos partenaires.

### Processus d’acquisition des normes

L’institut marocain de normalisation (IMANOR) met à la disposition de ses partenaires des collections variées des normes nationales, régionales et internationales. L’IMANOR donne aussi aux opérateurs l’accès à l’information normative et leur propose des systèmes de veille normative et réglementaire, adaptés à leurs besoins et répondant aux attentes de leurs clients.

* + 1. **Acquisition des normes et documents normatifs marocains**

L’acquisition des normes et/ou documents normatifs marocains peut être effectuée par la transmission d’un bon de commande à l’IMANOR en précisant les références exactes des normes demandées, par courrier normal (poste, fax) ou par courrier électronique. Les normes et/ou documents normatifs marocains peuvent être également acquis sur place au niveau du point de vente de l’IMANOR.

* + 1. **Acquisition des normes et documents normatifs étrangers**

L’acquisition des référentiels internationaux, régionaux ou étrangers (ISO, CEI, ASTM, EN, NF, DIN,…) peut être effectuée auprès de l’IMANOR qui assure l’interface pour passer la commande auprès des organismes de normalisation concernés.

## Objet et portée du guide

Ce guide pratique regroupe l’ensemble de normes marocaines applicables aux principaux matériaux et produits fournis dans le cadre des marchés publics. Il est destiné à faciliter l’identification des normes nécessaires pour accomplir un achat public dans des conditions optimales du coût et de qualité. Il présente pour chaque norme concernée le domaine d’application afin de cerner et maitriser les normes applicables lors d’élaboration des cahiers de prescriptions techniques relatifs aux achats publics.

Le présent guide fera l’objet de mises à jour régulières pour intégrer toute évolution règlementaire ou normative des références sur lesquels il s’appuie. Toutefois, l’IMANOR demeure à votre disposition pour vous fournir le soutien nécessaire pour l’application de ce guide dans de meilleures conditions.

Le texte intégral des normes contenues dans le présent guide peut être obtenu auprès de l’IMANOR selon les procédures applicables pour la vente et la diffusion des normes marocaines (voir paragraphe 1.4).

## Cadre juridique de l’application des normes dans les marchés publics

- **Loi n° 12-06 du 11 Février 2010 relative à la normalisation, à la certification et à l’accréditation :**

« **Article 35** : ...l’introduction ou la mention explicite de l’application des normes marocaines ou autres normes applicables au Maroc en vertu d’accords internationaux, est obligatoire dans les clauses, spécifications et cahiers des charges des marchés passés par l’Etat, les collectivités locales, les établissements publics, les entreprises publiques ainsi que les entreprises délégataires de gestion d’un service public ou subventionnées par l’Etat. »

« **Article 36** : Chaque département ministériel concerné veille à appliquer les dispositions de l’article 35 ci-dessus et à le faire appliquer par les organismes sous sa tutelle visés dans le même article. Il peut également mandater à cet effet tout autre organisme habilité à assurer le contrôle de la qualité. »

- **Décret n° 2-12-349 du 20 Mars 2013 relatif aux marchés publics :**

« **Article 5** : Le maitre d’ouvrage est tenu, avant tout appel à la concurrence ou toute négociation, de déterminer aussi exactement que possible les besoins à satisfaire, les spécifications techniques et la consistance des prestations.

La détermination des besoins doit être définie par référence à des normes marocaines homologuées ou, à défaut, à des normes internationales. »

- **Décret n° 2-16-34 du 13 Mai 2016 approuvant le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux exécutés pour le compte de l’Etat publics :**

« Article 42 : Les matériaux et produits fournis doivent être conformes à des spécifications techniques ou à des normes marocaines homologuées, ou à défaut, aux normes internationales. »

## Listes et domaines d’applications des normes par produits et matériaux

### Lot N° 1 : Matériels et installations électriques

#### **Produits électriques**

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM 06.6.036** |
| **Intitulé :** | Supports pour lignes aériennes - Poteaux en béton armé Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme est applicable à la fourniture des poteaux en béton armé destinés aux lignes électriques aériennes. Elles ne s’appliquent pas aux poteaux en béton précontraint qui font l'objet d’une autre norme. |
| **Code :** | **NM 06.3.001** |
| **Intitulé :** | Conducteurs et câbles isolés pour installations - Ames des câbles isolés. |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie la section nominale normalisée, de 0,5 mm2 à 2 000 mm2, ainsi que le nombre et le diamètre des brins et les valeurs de résistance des âmes des conducteurs et câbles électriques isolés.  Elle ne s'applique pas aux conducteurs de télécommunication et ne s'applique aux âmes spéciales que lorsque cela est indiqué dans la spécification particulière. Les âmes spéciales sont par exemple les âmes des câbles à pression, les âmes de câble de soudage extra-souples, ou celles de certains types de câbles dont les conducteurs sont assemblés avec des pas exceptionnellement courts. |
| **Code :** | **NM 06.4.001** |
| **Intitulé :** | Compteurs d’énergie active à courant alternatif des classes 0,5, 1 et 2. |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique uniquement aux compteurs à induction neufs, des classes de précision 0,5, 1 et 2 destinés à la mesure de l'énergie électrique active en courant alternatif, à une fréquence comprise entre 45 Hz et 65 Hz, et s'applique seulement à leurs essais de types.  Elle n'est pas applicable aux compteurs étalons ni aux compteurs spéciaux (ex. : compteurs de dépassement), à l'exception des compteurs à tarifs multiples.  Elle n'est pas applicable aux compteurs dont la tension entre les bornes de connexion dépasse 450 V (entre phases dans le cas des compteurs triphasés).  Elle est applicable à l'ensemble compteur et accessoires y compris les transformateurs de courant, lorsqu'ils sont incorporés dans le boîtier. Elle n'est pas applicable aux indicateurs de maximum (voir NM 06.4.002 Indicateurs de maximum, classe 1,0).  Elle n'est applicable à aucun type de dispositif de mesure tel que ceux utilisés pour la télémesure de l'énergie électrique. |
| **Code :** | **NM 06.6.002** |
| **Intitulé :** | Matériel pour installations domestiques et analogues Interrupteurs et commutateurs de courant nominal supérieur à 10 A - Interrupteurs et commutateurs à plus de deux pôles - Interrupteurs et commutateurs pour tableaux |
| **Domaine d’application :** | Les règles sont applicables, sauf exceptions prévues en 1.1.2 ci-après, aux appareils à commande directe doués de pouvoir de coupure, généralement appelés interrupteurs ou commutateurs de tableaux, de tension nominale au plus égale à 380 V en courant alternatif et 500 V en courant continu, et de courant nominal au plus égal à 125 A, destinés à établir et interrompre, ou à commuter, un ou plusieurs circuits dans les installations de première catégorie où l'énergie électrique est utilisée pour l'éclairage, les usages thermiques et les applications domestiques, rurales ou artisanales.  Elles ne s'appliquent pas aux appareils suivants, qui doivent satisfaire aux règles les concernant :   * interrupteurs, commutateurs, boutons de minuterie ou de sonnerie, d'usage courant et de courant nominal au plus égal à 10 A, * interrupteurs et commutateurs à coupe-circuit à fusibles incorporé dits « combinés », * interrupteurs et commutateurs à mercure, * interrupteurs et commutateurs pour appareils, interrupteurs et commutateurs à usage industriel alimentés sous une tension inférieure à 1000 V en courant alternatif et 1600 V en courant continu, * interrupteurs et commutateurs destinés à fonctionner dans les locaux présentant des conditions particulières (vapeurs corrosives, gaz inflammables, atmosphères explosives, industrie du pétrole, atmosphères poussiéreuses, températures élevées. |
| **Code :** | **NM 06.7.005** |
| **Intitulé :** | Sources d’éclairage électrique - Lampes à filament du tungstène pour l’éclairage général |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux lampes à incandescence normales pour l'éclairage général, ayant :  – une durée nominale de 1000 heures,  – une puissance nominale compris entre 25 et 1500 watts, inclus,  – une tension nominale compris entre 100 et 250 volts, inclus,  – une ampoule claire ou dépolie intérieurement,  – un culot normal à vis ou baïonnette. |
| **Code :** | **NM CEI 60076-1** |
| **Equivalence :** | **CEI 60076-1** |
| **Intitulé :** | Transformateurs de puissance - Partie 1 : Généralités ; |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de la CEI 60076 s'applique aux transformateurs triphasés et monophasés (y compris les autotransformateurs), à l'exception de certaines catégories de petits transformateurs et de transformateurs spéciaux, tels que :  – les transformateurs de puissance assignée inférieure à 1 kVA en monophasé, et 5 kVA en triphasé ;  – les transformateurs sans enroulements de tension assignée supérieure à 1 000 V;  – les transformateurs de mesure ;  – les transformateurs de traction, montés sur du matériel roulant ;  – les transformateurs de démarrage ;  – les transformateurs d’essai ;  – les transformateurs de soudure ;  – les transformateurs antidéflagrants et de mines ;  – les transformateurs pour applications en subaquatique (submergés).  Lorsqu'il n'existe pas de normes de la CEI pour des catégories de transformateurs telles que celles-ci (en particulier les transformateurs dont aucun enroulement ne dépasse 1 000 V), la présente partie de la CEI 60076 peut néanmoins être appliquée en tout ou partie.  La présente norme n’aborde pas les exigences qui rendraient un transformateur adapté à une installation dans un lieu accessible au public.  Pour les catégories de transformateurs de puissance et de bobines d'inductance qui disposent de leur propre norme CEI, la présente partie est applicable uniquement dans la mesure où il y est fait explicitement référence dans l'autre norme. De telles normes existent pour :  – les bobines d'inductance en général (CEI 60076-6); – les transformateurs de type sec (CEI 60076-11); – les transformateurs auto-protégés (CEI 60076-13); – les transformateurs de puissance à isolation gazeuse (CEI 60076-15); – les transformateurs pour applications éoliennes (CEI 60076-16); – les transformateurs et les bobines d’inductance de traction (CEI 60310); – les transformateurs de conversion pour applications industrielles (CEI 61378-1); – les transformateurs de conversion pour applications CCHT (HVDC en anglais) (CEI 61378-2). A plusieurs endroits dans la présente partie, il est indiqué ou recommandé qu'un « accord » doit être obtenu sur des solutions techniques alternatives ou des procédures complémentaires. Il convient qu’un tel accord soit établi entre le constructeur et l'acheteur. Il convient de préférence de soulever ces questions assez tôt et d’inclure les accords dans la spécification contractuelle. |
| **Code :** | **NM CEI 60076-11** |
| **Equivalence :** | **CEI 60076-11** |
| **Intitulé :** | **Transformateurs de puissance - Partie 11 : Transformateurs de type sec; (IC 06.5.172)** |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de la CEI 60076 s’applique aux transformateurs de type sec (y compris les autotransformateurs) ayant des valeurs de tension la plus élevée pour le matériel inférieures ou égales à 36 kV avec au moins un enroulement fonctionnant à plus de 1,1 kV. Cette norme s’applique à toutes les technologies de construction.  La présente norme ne s’applique pas aux :  – transformateurs de type sec avec un diélectrique gazeux autre que l’air; – transformateurs monophasés de moins de 5 kVA; – transformateurs polyphasés de moins de 15 kVA; – transformateurs de mesure (voir la CEI 60044 et la CEI 60186); – transformateurs de démarrage; – transformateurs d’essai; – transformateurs de traction montés sur équipement roulant; – transformateurs antidéflagrant et de mines; – transformateurs de soudure; – transformateurs de réglage de tension; – petits transformateurs de puissance pour lesquels la sécurité est spécialement à prendre en compte.  Lorsqu’il n’existe pas de norme CEI pour les transformateurs mentionnés ci -dessus ou pour d’autres transformateurs spéciaux, la présente norme peut être appliquée en tout ou en partie. |
| **Code :** | **NM CEI 60076-13** |
| **Equivalence :** | **CEI 60076-13** |
| **Intitulé :** | Transformateurs de puissance - Partie 13 : Transformateurs auto- protégés immergés dans un liquide diélectrique ; |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de la CEI 60076 s'applique aux transformateurs haute tension/basse tension auto-protégés, immergés dans un liquide diélectrique et à refroidissement naturel, d’une puissance assignée de 50 kVA à 1 000 kVA, destinés à une installation intérieure ou extérieure, ayant:  – un enroulement primaire (haute tension) dont la tension la plus élevée pour le matériel ne dépasse pas 24 kV; – un enroulement secondaire (basse tension) dont la tension la plus élevée pour le matériel ne dépasse pas 1,1 kV.  Ces transformateurs sont équipés d'un dispositif de protection et de déconnexion permettant de protéger l'environnement, les biens et les personnes et évitant toute perturbation du réseau haute tension consécutive à une défaillance interne du transformateur.  Les transformateurs couverts par la présente norme sont conformes aux exigences applicables données dans les normes CEI 60076.  Le transformateur auto-protégé peut être utilisé conjointement avec d'autres dispositifs pour assurer la coordination et la sélectivité du système de protection. Le système de protection n'est pas conçu pour être opérationnel lorsque l'alimentation est réalisée à partir du côté basse tension. Le transformateur auto-protégé n'est pas prévu pour fonctionner en parallèle avec un autre transformateur.  ***NOTE****: Cette norme peut être appliquée à un transformateur avec une tension supérieure à 24 kV ou toute autre puissance assignée, par accord entre le fabricant et l'acheteur. Il convient alors d'effectuer les essais de validation au niveau approprié.* |
| **Code marocain :** | **NM ISO 8995-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 8995-1** |
| **Intitulé :** | Éclairage des lieux de travail - Partie 1 : Intérieur |
| **Domaine d’application :** | This standard specifies lighting requirements for indoor work places and for people to perform the visual tasks efficiently, in comfort and safety throughout the whole work period. This standard does not explain how lighting systems or techniques should be designed to optimise solutions for specific work places. These may be found in the relevant CIE guides and reports. |
| **Code marocain :** | **NM ISO 8995-3** |
| **Equivalence :** | **ISO 8995-3** |
| **Intitulé :** | Éclairage des lieux de travail - Partie 3 : Exigences requises de l'éclairage des lieux de travail extérieurs en matière de sûreté et de sécurité |
| **Domaine d’application :** | This standard specifies the lighting requirements which will contribute to the visual needs for safety and security within outdoor work places. |
| **Code marocain :** | **NM ISO 30061** |
| **Equivalence :** | **ISO 30061** |
| **Intitulé :** | Éclairage de secours |
| **Domaine d’application :** | This standard specifies the luminous requirements for emergency lighting systems installed in premises or locations where such systems are required. It is principally applicable to locations where the public or workers have access. |
| **Code :** | **NM CEI 60076-14** |
| **Equivalence :** | **CEI 60076-14** |
| **Intitulé :** | **Transformateurs de puissance - Partie 14 : Transformateurs de puissance immergés dans du liquide utilisant des matériaux isolants haute température ;** |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de la CEI 60076 s'applique aux transformateurs immergés dans un liquide qui utilisent soit des isolants haute température soit des combinaisons d'isolants conventionnels et haute température, fonctionnant à des températures au-dessus des limites conventionnelles.  Elle s'applique aux : – transformateurs de puissance conformes à la norme CEI 60076-1; – transformateurs de convertisseur conformes à la série CEI 61378; – transformateurs pour applications éoliennes conformes à la norme CEI 60076-16; – transformateurs de four à arc; – bobines d'inductance conformes à la norme CEI 60076-6.  La présente partie de la norme CEI 60076 peut s'appliquer comme référence pour l'utilisation de matériaux isolants haute température dans d'autres types de transformateurs et bobines d'inductance. |
| **Code :** | **NM CEI 60076-15** |
| **Equivalence :** | **CEI 60076-15** |
| **Intitulé :** | **Transformateurs de puissance - Partie 15 : Transformateurs de puissance à isolation gazeuse ;** |
| **Domaine d’application :** | La présente norme s’applique aux transformateurs à isolation gazeuse (y compris les autotransformateurs). Cette norme s’applique à toutes les technologies de construction. La présente norme ne s’applique pas :  – aux transformateurs monophasés de puissance assignée inférieure à 1 kVA et aux transformateurs triphasés de puissance assignée inférieure à 5 kVA; – aux transformateurs de type sec (voir CEI 60076-11); – aux transformateurs de mesure (voir CEI 60044); – aux transformateurs de démarrage; – aux transformateurs d’essais; – aux transformateurs de traction montés sur équipement roulant; – aux transformateurs de soudure.  Lorsqu’il n’existe pas de norme CEI pour les transformateurs mentionnés ci-dessus ou pour d’autres transformateurs spéciaux, la présente norme peut être appliquée en totalité ou en partie.  ***NOTE*** *: La présente norme peut être appliquée aux parties contenant du gaz d’un transformateur dans lequel un isolant gazeux est utilisé avec un liquide isolant.* |
| **Code :** | **NM CEI 60076-16** |
| **Equivalence :** | **CEI 60076-16** |
| **Intitulé :** | Transformateurs de puissance - Partie 16 : Transformateurs pour applications éoliennes ; |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de la CEI 60076 s'applique aux transformateurs de type sec et immergés dans un liquide, pour une puissance assignée comprise entre 100 kVA et 10 000 kVA, destinés à des applications éoliennes, ayant un enroulement avec une tension la plus élevée pour le matériel inférieure ou égale à 36 kV et au moins un enroulement fonctionnant à une tension supérieure à 1,1 kV.  Les transformateurs couverts par la présente norme sont conformes aux exigences applicables spécifiées dans la série CEI 60076. |
| **Code :** | **NM 06.7.009** |
| **Equivalence :** | **EN 60081** |
| **Intitulé :** | Source d’éclairage électrique - Lampes tubulaires à fluorescence pour l’éclairage général |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique à une classe de lampes tubulaires à fluorescence pour l'éclairage général qui sont alimentées en courant alternatif. Les lampes des types suivants sont incluses :   1. lampes à cathode préchauffée fonctionnant avec l'aide d'un starter ; 2. lampes à cathode préchauffée fonctionnant sans l'aide d'un starter ; 3. lampes à cathode non préchauffée fonctionnant sans l'aide d'un starter. |
| **Code :** | **NM 06.6.026** |
| **Intitulé :** | Matériels pour installations domestiques et analogues – Culots de lampes et douilles ainsi que calibres pour le contrôle de l'interchangeabilité et de la sécurité - Culots de lampes d'usage courant pour l’éclairage général |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux culots de lampes d'usage courant pour l'éclairage général. Elle a pour objet de définir leurs caractéristiques dimensionnelles. |
| **Code :** | **NM 06.3.035** |
| **Intitulé :** | Conducteurs et câbles pour installations - Conducteurs et Câbles comportant un revêtement métallique – Règles |
| **Domaine d’application :** | La norme concerne les conducteurs et câbles comportant un revêtement métallique. Elle s’applique à leurs revêtements métalliques ainsi qu’aux éléments de protection extérieure ou intérieure nécessités par le revêtement métallique. |
| **Code :** | **NM 06.3.032** |
| **Intitulé :** | Conducteurs et câbles pour installations - Conducteurs pour câblage interne isolés au polychlorure de vinyle |
| **Domaine d’application :** | Les règles de La norme s’appliquent aux conducteurs rigides et souples, isolés au polychlorure de vinyle, de tension nominale 250 V et 500 V selon les séries, spécialement destinés aux utilisations ci-après :  - câblage interne des matériels électroniques «Grand Public» tels que les récepteurs de radiodiffusion, de télévision et des appareils utilisant des techniques similaires ;  - filerie interne des équipements de télécommunication à basse fréquence tels que ceux rencontrés en téléphonie, en télégraphie et des matériels de traitement de l’information.  Les conducteurs visés dans La norme sont ceux des séries suivantes :  - séries légères de tension nominale 250 V  FCLV avec âme massive  FCLSV avec âme souple  - séries normales de tension nominale 500 V  FCV avec âme massive  FCSV avec âme souple  La température maximale à la surface de l’âme est...................................... + 70 °C  La température minimale d’utilisation est.................................................... – 10 °C  Du point de vue du comportement au feu, ces conducteurs sont de la catégorie C2.  Les conducteurs visés par La norme ne conviennent ni pour les petits appareils électrodomestiques, ni pour les ensembles électromécaniques, pour le câblage desquels on utilise les conducteurs harmonisés des séries H05VU et H05VK, conformes à la norme en vigueur.  Sa série légère est recommandée pour des matériels ne générant pas de tension supérieure à 100 V. |
| **Code :** | **NM 06.3.040** |
| **Intitulé :** | Conducteurs et fils entrant dans la construction électrique - Fils cuivre émaillés, de section circulaire, à haute propriétés mécaniques |
| **Domaine d’application :** | La norme concerne les fils de cuivre émaillés, de section circulaire, à hautes propriétés mécaniques (fils de cuivre émaillés par exemple avec un émail de base acétal de polyvinyle).  La gamme des dimensions de fils couverte par La norme est :  - Grade 1 et grade 2 : 0,020 mm jusqu'à' et y compris 5,000 mm ;  - Grade 3 : 0,080 mm jusqu'à et y compris 5,000 mm. |
| **Code :** | **NM 06.3.013** |
| **Intitulé :** | Câbles méplats sous gaines en polychlorure de vinyle, pour ascenseurs |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique aux câbles souples méplats isolés et sous gaines en PVC, de tension nominale U0/U au plus égale à 450/750 V, pour ascenseurs et applications analogues. Elles ne s’appliquent pas aux câbles composites (les câbles comprenant des conducteurs de sections différentes par exemple). |
| **Code :** | **NM 06.3.038** |
| **Intitulé :** | Conducteurs et câbles isolés pour installations - Câbles rigides isolés au polyéthylène réticulé –Série U-1000 RGPFV |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux câbles rigides isolés au polyéthylène réticulé, comportant un bourrage ou une gaine de bourrage en matière élastique ou plastique, un tube de plomb, une armure et un revêtement sur l'armure constitué par une gaine en polychlorure de vinyle, de tension assignée 0,6/1 kV.  Les câbles visés par La norme sont ceux de la série U-1000 RGPFV.  Du point de vue du comportement au feu, ils sont de la catégorie C2 au sens de la norme en vigueur. |
| **Code :** | **NM EN 50182** |
| **Equivalence :** | **EN 50182** |
| **Intitulé :** | Conducteurs pour lignes aériennes - Conducteurs à brins circulaires, câblés en couches concentriques |
| **Domaine d’application :** | La présente norme spécifie les caractéristiques électriques et mécaniques des conducteurs nus à brins circulaires, câblés en couches concentriques et de sens alternés, pour lignes électriques aériennes, enduits ou non d'un produit de protection selon la EN 50326, et fabriqués à partir de la combinaison d'un ou des éléments suivants : a) Aluminium écroui dur conforme à la EN 60889, désigné AL1 b) Alliage d'aluminium conforme à la EN 50183, désigné de AL2 à AL7 c) Fil d'acier revêtu de zinc conforme à la EN 50189, dont le grade et la classe de revêtement sont désignés ST1A, ST2B, ST3D, ST4A, ST5E et ST6C d) Fil d'acier revêtu d'aluminium conforme à la EN 61232, désigné 20SA (grades A et B), 27SA, 30SA et 40SA. Les conducteurs composés uniquement de fils d'acier zingué ne sont pas inclus. |
| **Code :** | **NM 06.3.066** |
| **Intitulé :** | Conducteurs nus en alliage d’aluminium et en acier pour lignes aériennes |
| **Domaine d’application :** | Cette norme est applicable aux conducteurs nus pour lignes aériennes câblés en couches concentriques soit avec des fils en alliage d’aluminium conformes à la norme CEI 104 soit avec des fils en alliage d’aluminium et des fils d’acier zingué conformes à la norme CEI 888. Toutefois, La norme impose à ces deux normes des exigences complémentaires. |
| **Code :** | **NM 06.3.068** |
| **Intitulé :** | Câbles isolés ou protégés pour réseaux d'énergie - Câbles isolés assemblés en faisceau pour réseaux aériens, de tension assignée 0,6/1 kV |
| **Domaine d’application :** | Câbles isolés ou protégés pour réseaux d'énergie - Câbles isolés assemblés en faisceau pour réseaux aériens, de tension assignée 0,6/1 kV La présente norme s'applique aux conducteurs isolés assemblés en faisceau, de tension assignée Uo/U égale à 0,6/l kV pourvus d'une gaine isolante en polyéthylène réticulé et destinés à la réalisation de réseaux aériens à basse tension. Les faisceaux peuvent comporter des conducteurs d'éclairage public et des conducteurs pilotes. Cette norme fixe les caractéristiques de ces câbles isolés assemblés en faisceau et définit les essais auxquels ils doivent satisfaire. |
| **Code :** | **NM 06.0.001** |
| **Equivalence :** | **CEI 60694** |
| **Intitulé :** | Spécifications communes aux normes de l’appareillage à haute tension |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique à l'appareillage à courant alternatif prévu pour être installé à l’intérieur ou à l'extérieur et pour fonctionner à des fréquences de service inférieures ou égales à 60 Hz sur des réseaux de tension supérieure à 1000 V.  Cette norme s'applique à tout l'appareillage à haute tension, sauf spécification contraire dans les nonnes particulières pour le type d'appareillage considéré. |
| **Code :** | **NM 06.1.005** |
| **Equivalence :** | **CEI 60364-7-714** |
| **Intitulé :** | Installations électriques des bâtiments – Règles pour les installations et emplacements spéciaux - Installations d’éclairage extérieur |
| **Domaine d’application :** | La norme marocaine, traite des installations d'éclairage extérieures fixes y compris les luminaires, les canalisations et l'appareillage placés à l'extérieur des bâtiments. Les prescriptions s'appliquent notamment :  - aux installations d'éclairage, par exemple des rues, parcs, jardins, lieux publics, terrains de sports et à l'illumination des monuments ;  - aux autres matériels comportant de l'éclairage tels que cabines téléphoniques, abris d'autobus, panneaux publicitaires, plans de ville, signaux de rues ;  Elles ne s'appliquent pas :  - aux installations d'éclairage public qui font partie du réseau de distribution publique et sont exploitées par un service public qui est responsable des mesures de sécurité et prend toutes les dispositions nécessaires ;  - aux guirlandes lumineuses temporaires ;  - aux systèmes de signalisation routière ;  - aux luminaires fixés à l'extérieur des bâtiments et alimentés de l'intérieur de ces bâtiments. |
| **Code :** | **NM 06.3.098** |
| **Intitulé :** | Fils d’aluminium écroui dur pour conducteurs de lignes aériennes |
| **Domaine d’application :** | La norme est applicable aux fils en aluminium écroui dur pour la fabrication de conducteurs câblés pour lignes aériennes de transport d’énergie électrique. Elle spécifie les propriétés mécaniques et électriques des fils dans la gamme de diamètres de 1,25 mm à 5,00 mm. |
| **Code :** | **NM 06.3.099** |
| **Intitulé :** | Fils en alliage d’aluminium - Magnésium - Silicium pour conducteurs de lignes aériennes |
| **Domaine d’application :** | La norme est applicable aux fils en alliage d’aluminium-magnésium-silicium ayant des propriétés mécaniques et électriques spécifiques pour la fabrication de conducteurs pour lignes aériennes de transport d’énergie électrique. Elle spécifie les propriétés mécaniques et électriques des fils dans la gamme de diamètre 1,50 mm à 4,50 mm. |
| **Code :** | **NM 06.5.006** |
| **Intitulé :** | Transformateurs HT/BT pour éclairage public |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux transformateurs HT/BT spécialement destinés à alimenter une traction d'une installation d'éclairage public au sens des règles en vigueur à partir d'un poste général d'alimentation haute tension. Elle s'applique également aux accessoires de raccorde­ ment directement liés au transformateur. |
| **Code :** | **NM EN 60669-1** |
| **Equivalence :** | **EN 60669-1** |
| **Intitulé :** | Interrupteurs pour installation électriques fixes domestiques et analogues - Prescriptions générales |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique aux interrupteurs pour courant alternatif et continu à commande manuelle pour usages courants, de tension assignée ne dépassant pas 440 V et de courant assigné ne dépassant pas 63 A, destinés aux installations électriques fixes domestiques et analogues, soit intérieures, soit extérieures. Le courant assigné est limité à 16 A pour les interrupteurs fournis avec des bornes sans vis.  ***Notes :*** *Une extension du domaine d’application aux interrupteurs de tensions assignées supérieures à 440 V est à l’étude Sauf spécification contraire dans les parties subséquentes, La norme s’applique aux interrupteurs prévus pour utilisation sous 50 Hz.*  Elle s’applique également aux boîtes de montage des interrupteurs, à l’exception des boîtes d’encastrement pour interrupteurs encastrés.  La norme s’applique aussi aux interrupteurs tels que :  - interrupteurs comprenant des lampes indicatrices au néon ;  - interrupteurs à commande électromagnétique à distance ;  - interrupteurs comprenant un dispositif à action différée ;  - combinaisons d’interrupteurs et d’autres fonctions (à l’exception des interrupteurs combinés avec des fusibles) ;  - interrupteurs électroniques ;  - interrupteurs avec sortie pour câble souple (voir annexe B).  Les interrupteurs conformes à La norme sont utilisables à des températures ambiantes ne dépassant pas habituellement 25 °C, mais pouvant atteindre occasionnellement 35 °C.  Les interrupteurs conformes à cette norme sont seulement prévus pour être incorporés dans un équipement de manière telle et à un emplacement tel qu'il soit improbable que l’environnement atteigne une température dépassant 35 °C. |
| **Code :** | **NM 06.3.097** |
| **Intitulé :** | Fils en alliage de cuivre pour conducteurs de lignes aériennes |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique aux fils nus, en alliage de cuivre ou en cuivre allié, destinés principalement à la construction des lignes aériennes de traction électrique. Cette norme fixe les caractéristiques des produits, les méthodes d’essais et les procédures de vérification de la conformité des produits. |
| **Code :** | **NM 06.3.111** |
| **Intitulé :** | Conducteurs et câbles isolés au caoutchouc, de tension assignée au plus égale à 450/750 V - Prescriptions générales |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique aux conducteurs et câbles souples et rigides ayant une enveloppe isolante, et éventuellement une gaine, à base de caoutchouc vulcanisé, de tension assignée U0/U au plus égale à 450/750 V, utilisés dans les installations d’énergie d’une tension nominale ne dépassant pas 450/750 V en courant alternatif.  La norme mentionne les prescriptions générales applicables à ces câbles.  Les méthodes d’essais spécifiées sont données dans la NM 06.3.080 et dans la série CEI 60811.  Les types particuliers de câbles sont spécifiés à partir de la NM 06.3.113, et sont désignés ci-après comme les "spécifications particulières".  Les désignations de ces types de câbles sont conformes à la NM 06.3.169. |
| **Code :** | **NM EN 61009-1** |
| **Equivalence :** | **EN 61009-1** |
| **Intitulé :** | Interrupteurs automatiques à courant différentiel résiduel avec protection contre les surintensités incorporée pour installations domestiques et analogues (DD) - Partie 1 : règles générales |
| **Domaine d’application :** | Cette Norme internationale s'applique aux interrupteurs automatiques avec protection contre les surintensités incorporée, à courant différentiel résiduel, fonctionnellement indépendants ou fonctionnellement dépendants de la tension d'alimentation, pour installations domestiques et analogues (en abrégé "DD" dans la suite du texte), ayant une tension assignée ne dépassant pas 440 V alternatifs, d'un courant assigné ne dépassant pas 125 A pour installations fixes et un pouvoir de coupure ne dépassant pas 25 000 A pour fonctionnement à 50 Hz ou 60 Hz. Ces appareils sont destinés à la protection des personnes contre les contacts indirects, les masses de l'installation étant reliées à une prise de terre de valeur appropriée et à la protection des canalisations contre les surintensités dans les bâtiments et réalisations similaires. Ils peuvent être utilisés pour assurer la protection contre les dangers d'incendie résultant d'un courant de défaut persistant à la terre sans que le dispositif de protection contre les surcharges du circuit n'intervienne. Les DD de courant différentiel assigné inférieur ou égal à 30 mA sont aussi utilisés comme moyen de protection complémentaire en cas de défaillance des autres moyens de protection contre les chocs électriques. La présente norme s'applique aux appareils remplissant à la fois les fonctions de détection du courant résiduel, de comparaison de la valeur de ce courant à une valeur de fonctionnement différentiel et d'ouverture du circuit protégé quand le courant différentiel résiduel dépasse cette valeur et réalisant également les fonctions d'établissement, de maintien et de coupure de surintensités dans des conditions spécifiées. Ces appareils sont destinés à être utilisés dans un environnement avec degré de pollution 2. |
| **Code :** | **NM 06.4.024** |
| **Equivalence :** | **EN 61358** |
| **Intitulé :** | Contrôle de réception des compteurs statiques d’énergie active pour courant alternatif et à branchement direct (classes 1 et 2) |
| **Domaine d’application :** | Les méthodes et procédures indiquées dans cette norme sont applicables aux compteurs statiques d’énergie active pour courant alternatif, neufs, des classes 1 et 2, à branchement direct spécifiés dans la NM 06.4.020, fabriqués et livrés par lots de 50 unités et plus.  Elles définissent des règles d’acceptation par l’acheteur, soit par un contrôle à 100 %, soit par un contrôle par échantillonnage. |
| **Code :** | **NM 06.4.029** |
| **Intitulé :** | Auxiliaires de commande - (Appareils de connexion à basse tension pour circuits de commande et circuits auxiliaires, y compris les contacteurs auxiliaires) - Prescriptions générales |
| **Domaine d’application :** | Cette norme est applicable aux appareils mécaniques de connexion destinés à être installés dans les circuits de commande ou les circuits auxiliaires d'appareillage dans un but de commande, de signalisation, de verrouillage, etc. Ces appareils ne sont prévus que pour effectuer des manœuvres électriques ; ils comprennent les appareils à micro-distance d'ouverture. |
| **Code :** | **NM 06.4.030** |
| **Intitulé :** | Auxiliaires de commande - (Appareils de connexion à basse tension pour circuits de commande et circuits auxiliaires, y compris les contacteurs auxiliaires) - Prescriptions supplémentaires pour les auxiliaires de commande à manœuvre positive d'ouverture avec ou sans propriétés de sectionnement |
| **Domaine d’application :** | La norme est applicable aux auxiliaires de commande prévus pour des usages exigeant l'obtention certaine de l'ouverture de l'appareil.  Elle est applicable également aux auxiliaires de commande prévus pour des usages exigeant l'obtention, dans un circuit de commande, d'une distance de sectionnement satisfaisant à des prescriptions spécifiées. |
| **Code :** | **NM 06.4.031** |
| **Intitulé :** | Auxiliaires de commande - (Appareils de connexion à basse tension pour circuits de commande et circuits auxiliaires, y compris les contacteurs auxiliaires) - Prescriptions supplémentaires pour les interrupteurs de position à manœuvre positive d'ouverture |
| **Domaine d’application :** | La norme est applicable aux interrupteurs de position à manœuvre positive d'ouverture. Sauf indication contraire dans le texte qui suit, les auxiliaires de commande visés par La norme doivent répondre à l'ensemble des règles énoncées dans la norme NM 06.4.029 et, le cas échéant, dans la norme NM 06.4.030. |
| **Code :** | **NM 06.4.032** |
| **Intitulé :** | Auxiliaires de commande - (Appareils de connexion à basse tension pour circuits de commande et circuits auxiliaires, y compris les contacteurs auxiliaires) – Prescriptions supplémentaires pour les auxiliaires manuels de commande à manœuvre positive d'ouverture |
| **Domaine d’application :** | La norme est applicable aux auxiliaires manuels de commande à manœuvre positive d'ouverture. Sauf indication contraire dans le texte qui suit, les auxiliaires manuels de commande visés par La norme doivent répondre à l'ensemble des règles énoncées dans la norme NM 06.4.029 et, le cas échéant, dans la norme NM 06.4.030.  Les auxiliaires manuels de commande visés par La norme sont destinés principalement à être utilisés comme éléments de dispositifs d'arrêt d'urgence. |
| **Code :** | **NM EN 60598-1** |
| **Equivalence :** | **EN 60598-1** |
| **Intitulé :** | Luminaires - Partie 1 : exigences générales et essais |
| **Domaine d’application :** | La présente Partie 1 de la Norme internationale CEI 60598 spécifie pour les luminaires incorporant des sources lumineuses électriques, les exigences générales pour le fonctionnement à des tensions d'alimentation jusqu'à 1 000 V. Les exigences et les essais correspondants de cette norme concernent : la classification, le marquage, la construction mécanique et électrique.  Il est recommandé que chacune des sections de la présente Partie 1 soit lue conjointement avec la présente Section 0 et avec les autres sections correspondantes auxquelles il est fait référence.  Chaque partie de la CEI 60598-2 détaille les exigences applicables à un type particulier de luminaire ou groupe de luminaires alimentés sous des tensions ne dépassant pas 1 000 V.  Ces parties sont publiées séparément pour faciliter leur révision et permettre l'addition de nouvelles sections, au fur et à mesure de la nécessité de la parution de ces dernières.  L'attention est attirée sur le fait que cette Partie 1 s'applique à tous les aspects de la sécurité (électriques, thermiques et mécaniques).  La présentation des données photométriques relatives aux luminaires est en cours d'étude à la Commission Internationale de l'Eclairage (CIE); ces données ne sont, par conséquent, pas incluses dans la présente Partie 1.  Les règles pour les luminaires contenant des amorceurs avec une impulsion de tension d'une valeur de crête nominale ne dépassant pas celles du Tableau 11.2 sont incluses dans cette Partie 1. Ces règles sont applicables aux luminaires avec amorceurs incorporés dans les ballasts, ainsi qu'aux luminaires dont les amorceurs sont séparés des ballasts. Les règles sont à l'étude pour les luminaires dont les amorceurs sont incorporés dans les lampes.  Les exigences relatives aux semi-luminaires sont incluses dans cette Partie 1. De manière générale, la présente Partie 1 traite de règles de sécurité applicables aux luminaires. L'objet de cette Partie 1 est de fournir un ensemble de règles et d'essais généralement considérés comme applicables à la plupart des types de luminaires et susceptibles d'être prescrits dans les spécifications particulières de la CEI 60598-2. Cette Partie 1 n’est donc pas considérée comme une spécification en soi pour un type quelconque de luminaire, mais ses dispositions ne s'appliquent qu'à des types particuliers de luminaires, dans la limite définie par une partie appropriée de la CEI 60598-2.  Les parties de la CEI 60598-2, en se référant à l'une quelconque des sections de la Partie 1, définissent la limite dans laquelle cette section est applicable et l'ordre dans lequel les essais doivent être exécutés; elles comportent également des exigences complémentaires si besoin est L'ordre dans lequel les sections de la Partie 1 sont numérotées n'a aucune signification particulière, parce que l'ordre dans lequel leurs dispositions s'appliquent est déterminé, pour chaque type de luminaire ou groupe de luminaires, par la partie appropriée de la CEI 60598-2. Toutes les parties de la CEI 60598-2 sont indépendantes et, par conséquent, ne comportent aucune référence aux autres parties de la CEI 60598-2. Lorsque les dispositions d'une des sections de la Partie 1 sont évoquées dans les parties de la CEI 60598-2 au moyen de la phrase «Les dispositions de la section... de la CEI 60598-1 sont applicables», cela signifie que toutes les dispositions de cette section de la Partie 1 sont applicables, à l'exception de celles qui sont clairement inapplicables au type particulier de luminaire visé par cette partie de la CEI 60598-2.  Dans le cas des luminaires pour atmosphère explosive, spécifiée dans les normes CEI de la série 60079, les exigences de la CEI 60598 (en sélectionnant les parties 2 appropriées) s’appliquent avec les exigences de la CEI 60079. En cas d’incompatibilité entre la CEI 60598 et la CEI 60079, les exigences de la CEI 60079 ont la préséance.  L'attention est attirée sur les normes de performance des lampes qui contiennent des «indications pour la conception des luminaires» ; il convient de les suivre pour le bon fonctionnement des lampes; cependant, la présente norme ne nécessite pas le contrôle de la performance des lampes comme faisant partie de l'acceptation de l'essai de type pour les luminaires.  Les améliorations de la sécurité prenant en compte l’état de l’art de la technologie sont incorporées dans les normes, sur une base continue, au moyen de révisions et d’amendements. Il est admis que les organismes de normalisation régionaux incorporent des énoncés dans leurs normes dérivées, afin de couvrir les produits qui ont satisfait au document précédent, comme indiqué par le fabricant ou l’organisme de normalisation. Il est admis que les énoncés établissent que, pour de tels produits, la norme précédente puisse continuer à s’appliquer, en ce qui concerne la production, jusqu’à une date définie, après laquelle la nouvelle norme doit s’appliquer. |
| **Code :** | **NM 06.7.081** |
| **Equivalence :** | **EN 60598-2-1** |
| **Intitulé :** | Luminaires - Deuxième partie : Règles particulières - Section un - Luminaires fixes à usage général |
| **Domaine d’application :** | Cette section de la deuxième partie de la Publication 598 de la CEI détaille les prescriptions applicables aux luminaires fixes à usage général, à utiliser avec des lampes à filament de tungstène, des lampes tubulaires fluorescentes, et autres lampes à décharge, pour tension d'alimentation ne dépassant pas 1000 V. Elle doit être lue conjointement avec les sections de la première partie auxquelles il est fait référence. |
| **Code :** | **NM 06.7.082** |
| **Equivalence :** | **EN 60598-2-2** |
| **Intitulé :** | Luminaires - Partie 2-2 : Règles particulières - Luminaires encastrés |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de la CEI 60598 spécifie des exigences pour les luminaires encastrés incorporant des sources lumineuses électriques, pour un fonctionnement à des tensions d'alimentation jusqu'à 1 000 V. La présente section ne s’applique pas aux luminaires à circulation d'air ou à circuit de refroidissement liquide. |
| **Code :** | **NM EN 60598-2-4** |
| **Equivalence :** | **EN 60598-2-4** |
| **Intitulé :** | Luminaires - Partie 2 : Règles particulières - Section 4 : Luminaires portatifs à usage général |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'IEC 60598-2 spécifie les exigences applicables aux luminaires portatifs à usage général pour une utilisation à l'intérieur et/ou à l'extérieur (par exemple emploi dans les jardins), autres que les baladeuses, conçus pour être utilisés avec des sources électriques lumineuses ou intégrant des sources électriques lumineuses pour tensions d'alimentation ne dépassant pas 250 V. |
| **Code :** | **NM 06.7.085** |
| **Equivalence :** | **EN 60598-2-5** |
| **Intitulé :** | Luminaires - Partie 2-5 : Exigences particulières - Projecteurs |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'IEC 60598 spécifie les exigences relatives aux projecteurs destinés à être utilisés avec des sources lumineuses électriques dont la tension d’alimentation ne dépasse pas 1 000 V. |
| **Code :** | **NM 06.7.086** |
| **Equivalence :** | **EN 60598-2-6** |
| **Intitulé :** | Luminaires - Règles particulières - Luminaires à transformateur intégré pour lampes à filament de tungstène |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les prescriptions applicables aux luminaires avec transformateurs intégrés pour lampes à filament de tungstène, pour des tensions d'alimentation et des tensions secondaires ne dépassant pas :  – 1 000 V pour les luminaires de la classe I et de classe II.  – 250 V pour les luminaires de classe 0.  Elle doit être lue conjointement avec les sections de la norme NM EN 60598-1 auxquelles il est fait référence. La norme n'est pas applicable aux luminaires de classe III.  Il n'est pas nécessaire d'utiliser des transformateurs « Très basse tension de sécurité» (TBTS) pour satisfaire aux prescriptions de cette norme. Cependant, de tels transformateurs peuvent satisfaire aux règles fonctionnelles de cette norme. |
| **Code :** | **NM EN 60598-2-7** |
| **Equivalence :** | **EN 60598-2-7** |
| **Intitulé :** | Luminaires - Deuxième partie : Règles particulières - Section sept - Luminaires portatifs pour emploi dans les jardins ; |
| **Domaine d’application :** | Cette section de la deuxième partie de la Publication 598 de la CEI détaille les prescriptions applicables aux luminaires portatifs à pied pour emploi dans les jardins et emplois analogues et aux luminaires portatifs pour emploi dans les massifs de fleurs et emplois analogues, à utiliser avec des lampes à filament de tungstène, des lampes tubulaires fluorescentes, et autres lampes à décharge pour des tensions d'alimentation ne dépassant pas 250 V. Elle doit être lue conjointement avec les sections de la première partie auxquelles il est fait référence. |
| **Code :** | **NM 06.7.088** |
| **Equivalence :** | **EN 60598-2-8** |
| **Intitulé :** | Luminaires - Partie 2-8 : Exigences particulières - Baladeuses |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de la série CEI 60598 spécifie les exigences applicables aux baladeuses et aux luminaires portatifs analogues qui sont tenus à la main, suspendus, ou posés sur une surface, à utiliser avec des sources lumineuses électriques pour des tensions d’alimentation ne dépassant pas 250 V. Elle doit être lue conjointement avec les sections de la Partie 1 auxquelles il est fait référence.  Les baladeuses qui peuvent être fixées à un support par une vis à ailettes, une pince, un aimant, et les luminaires destinés à l’inspection des tonneaux, entrent dans le domaine d’application de présente partie de la CEI 60598. |
| **Code :** | **NM EN 60598-2-9** |
| **Equivalence :** | **EN 60598-2-9** |
| **Intitulé :** | Luminaires - Deuxième partie : Règles particulières - Section neuf : Luminaires pour prises de vues photographiques et cinématographiques (non-professionnels) ; (IC 06.7.089) (DBT) |
| **Domaine d’application :** | Cette section de la deuxième partie de la Publication 598 de la CEI détaille les prescriptions applicables aux luminaires destinés aux prises de vues photographiques et cinématographiques (non professionnels), à utiliser avec des lampes à filament de tungstène, à des tensions d'alimentation ne dépassant pas 250 V, y compris les lampes tungstène-halogène à basse pression spécifiées dans la Publication 357 de la CEI avec la référence 357-IEC-3155. Elle doit être lue conjointement avec les sections de la première partie auxquelles il est fait référence |
| **Code :** | **NM 06.7.090** |
| **Equivalence :** | **EN 60598-2-18** |
| **Intitulé :** | Luminaires - Partie 2 : Règles particulières - Section 18 : Luminaires pour piscines et usages analogues |
| **Domaine d’application :** | Cette section de la deuxième partie de la Publication 598 de la CEI détaille les prescriptions applicables aux luminaires destinés à être utilisés dans l'eau ou en contact avec l'eau, par exemple dans les bassins de piscines, les fontaines, les pataugeoires et les pièces d'eau et pourvus de lampes à filament de tungstène.  ***Note*** *: Les règles d'installation électriques des piscines sont données dans la CEI 364-7-702 : Installations électriques des bâtiments, Septième partie : Règles pour les installations et emplacements spéciaux, Section 702 : Piscines*  Cette section ne traite pas des luminaires qui ne sont pas en contact avec l'eau (par exemple ceux qui sont installés derrière un panneau de verre séparé du luminaire), ni des baladeuses ou des luminaires portatifs. Elle doit être lue conjointement avec les sections de la première partie auxquelles il est fait référence. |
| **Code :** | **NM EN 60598-2-20** |
| **Equivalence :** | **EN 60598-2-20** |
| **Intitulé :** | Luminaires - Partie 2-20 : Exigences particulières - Guirlandes lumineuses ; |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'IEC 60598 spécifie les exigences applicables aux guirlandes lumineuses munies de sources lumineuses montées en série, en parallèle ou en combinaison série/parallèle pour emploi à l’intérieur ou à l’extérieur, pour des tensions d’alimentation ne dépassant pas 250 V.  Pour les combinaisons contenant des cordons lumineux (également appelés guirlandes lumineuses scellées), voir l’IEC 60598-2-21.  Les guirlandes lumineuses dotées de fixations permanentes ou amovibles, par exemple ornementales ou décoratives, sont considérées comme couvertes par la présente norme.  Les exigences appropriées de cette norme sont applicables aux guirlandes lumineuses équipées de douilles du type à enfoncement.  ***NOTE 1****: Les guirlandes lumineuses pour arbres de Noël sont des exemples de guirlandes munies de lampes montées en série ou en combinaison série/parallèle. Les guirlandes pour illumination des pistes de ski ou des allées de promenade sont des exemples de guirlandes avec lampes montées en parallèle.*  *Dans le cas des guirlandes lumineuses munies de lampes non normalisées (des lampes à introduction par pression par exemple), les lampes sont considérées comme étant une partie de la guirlande lumineuse et par conséquent incluses dans les essais.*  ***NOTE 2****: Pour les produits dans lesquels la guirlande lumineuse est fixée de manière permanente à un bâti ou à un arbre de Noël pré-éclairé, les articles concernés de l’IEC 60598-2-4 et/ou de l’IEC 60598-2-7 peuvent également s’appliquer.*  ***NOTE 3****: Cette note s'applique à la langue anglaise seulement.*  ***NOTE 4****: Les luminaires de type chandelier sont soumis à essai selon l'IEC 60598-2-4.* |
| **Code :** | **NM EN 60598-2-21** |
| **Equivalence :** | **EN 60598-2-21** |
| **Intitulé :** | Luminaires - Partie 2-21 : Exigences particulières - Cordons lumineux ; |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'IEC 60598 spécifie les exigences applicables aux cordons lumineux (guirlandes lumineuses scellées) munis de sources lumineuses montées en série, en parallèle ou en combinaison série/parallèle pour emploi à l’intérieur ou à l’extérieur, pour des tensions d’alimentation ne dépassant pas 250 V.  ***NOTE 1****: Certains pays utilisent le terme "guirlande lumineuse scellée" au lieu du terme "cordon lumineux».*  ***NOTE 2****: Pour les produits dans lesquels le cordon lumineux est fixé à un bâti ou autre pour décorer un élément tel qu'un père Noël ou un bonhomme de neige, les articles correspondants de l’IEC 60598-2-4 et/ou de l’IEC 60598-2-7 peuvent également s’appliquer.*  Les cordons lumineux dotés de fixations supplémentaires fixes ou détachables, de différentes sortes, par exemple un élément ornemental entrant dans des configurations décoratives temporaires réalisées à l'occasion de festivals, cérémonies, etc., ou dans des reproductions bi - ou tridimensionnelles de personnes ou d'animaux (réels ou imaginaires), sont considérés comme couverts par la présente norme. |
| **Code :** | **NM 06.7.093** |
| **Equivalence :** | **EN 60598-2-23** |
| **Intitulé :** | Luminaires - Partie 2 : Règles particulières - Section 23 : Systèmes d'éclairage à très basse tension - pour lampes à filament |
| **Domaine d’application :** | La présente section de la CEI 598-2 spécifie les prescriptions pour les systèmes d'éclairage à très basse tension pour les lampes à filament, prévues pour utilisation ordinaire en intérieur, avec des tensions d’alimentation ne dépassant pas 1 000 V. Les lumières, connectés en parallèle, sont alimentés par l'intermédiaire de conducteurs ou profils supports continus, librement suspendus. Le courant, dans le secondaire du circuit du système, est limité à 25 A,  Cette partie ne couvre pas les luminaires encastrés dans le sol des routes automobiles ainsi que des pistes d’aéroport déjà spécifiés dans la CEI 61827 |
| **Code :** | **NM 06.7.094** |
| **Equivalence :** | **EN 60598-2-25** |
| **Intitulé :** | Luminaires - Partie 2 : Règles particulières - Section 25 : luminaires pour les unités de soins des hôpitaux et les maisons de santé |
| **Domaine d’application :** | La présente section de la CEI 598-2, fournit les prescriptions spécifiques aux luminaires à utiliser avec lampes à filament de tungstène, lampes tubulaires à fluorescence, et autres lampes à décharge, sous des tensions d'alimentation ne dépassant pas 1000 V, dans les unités de soins des hôpitaux et maisons de santé, où sont effectués des examens, des traitements et soins médicaux.  La présente norme ne s'applique pas aux appareils électro médicaux, équipés d'une source de lumière, tels qu'ils sont définis dans la CEI 601-1, paragraphe 2.2.15.  ***Note 1****: Le paragraphe 2.2.15de la CEI 601 déclare : Appareil électrique, équipé au plus d'un moyen de raccordement à un réseau d'alimentation donné, destiné au diagnostic, au traitement ou à la surveillance du patient sous contrôle médical, et qui entre en contact physique ou électrique avec le patient et/ou transfère de l'énergie vers ou à partir du patient et/ou détecte un transfert d'énergie vers ou à partir du patient. La présente norme ne s'applique pas aux luminaires pour l'éclairage de secours ni aux luminaires pour l'éclairage général dans les zones non cliniques, (par exemple les bureaux).*  ***Note 2*** *: Pour ces types de luminaires, il convient de faire référence aux autres sections de la CEI 598-2.*  La présente norme ne s'applique pas aux parties de luminaires ou luminaires qui sont conçus pour être stérilisés par autoclave et luminaires pour tables d'opération, |
| **Code :** | **NM 06.6.160** |
| **Intitulé :** | Appareillage à basse tension - Appareils de connexion de commande et de protection auto coordonnées (ACPA) |
| **Domaine d’application :** | La norme est applicable aux appareils de connexion de commande et de protection auto coordonnées désignés dans le texte par ACPA, dont les contacts principaux sont destinés à être reliés à des circuits dont la tension assignée n'est pas supérieure à 1000 V en courant alternatif et l 500 V en courant continu.  Les ACPA sont destinés à la commande et à la protection de circuits de distribution et d’appa­reils d'utilisation. Les ACPA peuvent éventuellement assurer d'autres fonctions complémentaires telles que le fonctionnement.  La norme ne s'applique pas aux appareils pour utilisation spécifique tels que :  - Démarreurs associés avec leur dispositif de protection contre les courts-circuits en une unité composite, ou combinés dans une enveloppe spécifique ;  - Démarreurs sous tension réduite (étoile triangle, par auto transformateur ...) ;  - Démarreurs rotoriques à résistance ;  - Matériels conçus non seulement pour le démarrage, mais aussi pour le réglage de vitesse. |
| **Code :** | **NM 06.6.168** |
| **Intitulé :** | Appareils électrodomestiques - Coupe-circuit thermiques de sécurité |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux coupe-circuit thermiques de sécurité contre l'échauffement anormal des chauffe-eau, c'est-à-dire aux dispositifs électriques destinés à interrompre le circuit électrique lorsque le réservoir, ou l'eau qu'il contient, atteint une température très supérieure à celle du fonctionnement normal.  Les coupe-circuit thermiques de sécurité sont à réenclenchement non automatique, c'est-à-dire que le rétablissement du courant nécessite une intervention que l'usager ne peut pas faire lui-même, cette intervention étant soit une manœuvre, soit le remplacement de tout ou partie de l'appareil.  Un coupe-circuit thermique peut être disposé dans le même boîtier qu'un thermostat, mais le coupe-circuit thermique et le thermostat doivent posséder chacun leurs propres mécanismes, organes de coupure et éléments sensibles. |
| **Code :** | **NM 06.5.023** |
| **Intitulé :** | Convertisseurs à courant continu directs à semi-conducteurs (hacheurs) |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique à tous les types de convertisseurs à courant continu directs à semi-conducteurs, c'est-à-dire aux convertisseurs continu-continu sans liaison à courant alternatif.  La norme constitue la troisième partie d'une série de publications traitant des convertisseurs à semi-conducteurs. Les prescriptions de la Publication 146 de la CEI :  Convertisseurs à semi-conducteurs, sont applicables dans la mesure où elles ne sont pas en contradiction avec cette norme.  Dans le cas de certains matériels spéciaux, certaines normes complémentaires peuvent être applicables. |
| **Code :** | **NM 06.7.112** |
| **Intitulé :** | Batteries d’accumulateurs au nickel-cadmium – Type E1 et type E2 |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les dimensions, les prises d'aération ainsi que les détails de fixation et la désignation des batteries d'accumulateurs type El et type E2 montées à bord des aéronefs. |
| **Code :** | **NM 06.6.117** |
| **Intitulé :** | Fusibles basse tension - Règles supplémentaires pour les fusibles destinés à être utilisés par des personnes habilités (fusibles pour usages essentiellement industriels) – Sections I à VI : Exemples de fusibles normalisés |
| **Domaine d’application :** | Les règles supplémentaires suivantes s'appliquent aux fusibles avec éléments de remplacement à couteaux destinés à être remplacés à l'aide d'un dispositif, tel qu'une poignée amovible de manipulation, satisfaisant aux normes dimensionnelles. Ces fusibles ont des courants assignés inférieurs ou égaux à 1 250 A et des tensions assignées inférieures ou égales à AC 690 V ou à DC 440 V.  Les prescriptions supplémentaires aux fusibles avec éléments de remplacement ayant des pattes d’accrochage en matériau isolant ou des pattes d’accrochage métalliques fixées dans du matériau isolant sont également définies ci-après. |
| **Code :** | **NM 06.6.213** |
| **Equivalence :** | **EN 60269-3 - A1** |
| **Intitulé :** | Fusibles basse tension - Règles supplémentaires pour les fusibles destinés à être utilisés par les personnes non qualifiées (fusibles pour usages essentiellement domestiques et analogues) |
| **Domaine d’application :** | Ces règles sont applicables aux fusibles « gG » destinés à être utilisés par des personnes non qualifiées dans des applications domestiques et analogues de courants assignés inférieurs ou égaux à 100 A et de tensions assignées inférieures ou égales à 500 V en courant alternatif. Des règles supplémentaires spécifiques sont énoncées dans la NM 06.6.255 : Fusibles basse tension, Règles supplémentaires pour les fusibles destinés à être utilisés par des personnes non qualifiées. Exemples de fusibles normalisés destinés à être utilisés par des personnes non qualifiées (en préparation) pour les systèmes de fusibles décrits dans cette partie et pour les éléments de remplacement destinés à être utilisés principalement dans des fiches de prises de courant. |
| **Code :** | **NM 06.6.255** |
| **Intitulé :** | Fusibles basse tension - Règles supplémentaires pour les fusibles destinés à être utilisés par des personnes non qualifiées (fusibles pour usages essentiellement domestiques et analogues) - Sections I à IV |
| **Domaine d’application :** | Les règles supplémentaires s'appliquent aux fusibles à éléments de remplacement de dimensions conformes à celles indiquées sur la figure 10. Leur courant assigné ne dépasse pas 63 A et leurs tensions assignées sont 230V ou 400 V en courant alternatif. |
| **Code :** | **NM 06.4.069** |
| **Equivalence :** | **EN 60255-6** |
| **Intitulé :** | Relais électriques - Relais de mesure et dispositifs de protection |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les spécifications relatives aux performances générales de tous les relais électriques de mesure et dispositifs de protection utilisés dans le domaine électrotechnique.  Elle exclut les relais utilisés dans les domaines suivants :  - la téléphonie ;  - la télégraphie ;  - la signalisation et le blocage des voies ferrées ;  - l'appareillage couvert par les Publications 60158, 60292 et 60337 de la CEI.  Pour des applications particulières (marine, aéronautique, espace, atmosphères explosives, calculateurs, etc.), elle peut être complétée par des recommandations particulières. Les spécifications ne sont applicables qu'à des relais à l'état neuf. Tous les essais de cette norme sont, sauf indication contraire, des essais de type.  La norme a pour objet de fixer :   1. la définition des termes employés ; 2. les valeurs nominales relatives aux grandeurs d'alimentation et d'influence ; 3. les spécifications relatives à la précision, aux échauffements et à la tenue mécanique ; 4. les méthodes d'essais ; 5. les marques et indications. |
| **Code :** | **NM IEC 60238** |
| **Equivalence :** | **IEC 60238** |
| **Intitulé :** | Douilles à vis Edison pour lampes |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale s'applique aux douilles à vis Edison E14, E27 et E40 destinées uniquement au raccordement des lampes et des semi -luminaires\* à l'alimentation.  Elle s'applique aussi aux douilles à interrupteur destinées exclusivement aux circuits de courant alternatif dont la tension de service ne dépasse pas 250 V (valeur efficace).  La présente norme est également applicable aux douilles à vis Edison E5 destinées à être raccordées au réseau d'alimentation de lampes montées en série et dont la tension de fonctionnement ne dépasse pas 25 V, pour utilisation à l'intérieur, ainsi qu'aux douilles à vis Edison E10 destinées au raccordement au réseau d'alimentation de lampes montées en série et dont la tension de fonctionnement ne dépasse pas 60 V, pour utilisation à l'intérieur ou à l'extérieur. Elle s'applique également aux douilles E10 à incorporer, pour le raccordement de lampes individuelles à l'alimentation. Ces douilles ne sont pas destinées à la vente au détail.  Pour autant que la présente norme soit applicable, elle couvre également d'autres douilles que celles à vis Edison destinées au raccordement à l'alimentation de lampes branchées en série.  NOTE Ce type de douille est employé par exemple dans les guirlandes lumineuses pour arbres de Noël.  Pour autant que l’on puisse raisonnablement l’appliquer, cette norme couvre également les adaptateurs.  La présente norme couvre aussi les douilles totalement ou partiellement intégrées au luminaire ou prévues pour être montées dans les appareils. Elle ne couvre que les prescriptions relatives à la douille. Pour toutes les autres prescriptions telles que la protection contre les chocs électriques dans la zone des bornes ou du culot de la lampe, les prescriptions de la norme de l’appareil concerné doivent être respectées et les essais réalisés après incorporation dans l’appareil approprié, lorsque cet appareil est essayé selon sa propre norme. De telles douilles ainsi que les douilles pourvues d’un écran extérieur enclenchable, destinées aux fabricants de luminaires exclusivement, ne sont pas destinées à la vente au détail.  La présente norme s'applique aux douilles utilisées à l'intérieur ou à l'extérieur de bâtiments et destinées aux installations d'éclairage domestique ou industriel. Elle s'applique également aux douilles-bougies. Des constructions spéciales peuvent être exigées dans des endroits où règnent des conditions particulières, comme dans le cas de l'éclairage public, à bord des navires, dans les véhicules et dans les locaux à atmosphère dangereuse présentant, par exemple, des risques d'explosion.  ***NOTE 1*** *- La présente norme n'est pas applicable aux douilles E26d pour lampes à trois puissances.* ***NOTE 2*** *- La présente norme est basée sur les données suivantes, relatives aux lampes pour éclairage général*  *– les culots E14 sont utilisés pour des lampes absorbant un courant ne dépassant pas 2 A;*  *– les culots E27 sont utilisés pour des lampes absorbant un courant ne dépassant pas 4 A;*  *– les culots E40 sont utilisés pour des lampes absorbant un courant ne dépassant pas 16 A.*  ***NOTE 3*** *- Si la tension nominale d'alimentation ne dépasse pas 130 V, la valeur maximale du courant pour les culots E40 est de 32 A (voir 4.5 et 5.3).*  ***NOTE 4*** *- Quand les douilles sont utilisées dans des luminaires, leurs températures maximales de fonctionnement sont spécifiées dans la CEI 60598.* |
| **Code :** | **NM 06.6.130** |
| **Equivalence :** | **EN 60320-1** |
| **Intitulé :** | Connecteurs pour usages domestiques et usages généraux analogues -Prescriptions générales |
| **Domaine d’application :** | La norme est applicable aux connecteurs bipolaires pour courant alternatif seulement, avec ou sans contact de terre, de tension assignée ne dépassant pas 250 V et de courant assignés ne dépassant pas 16 A, pour usages domestiques et généraux analogues, et destines au raccordement d’un câble souple d'alimentation aux appareils électriques d’utilisation ou à d'autres matériels électriques alimentés à 50 Hz ou 60 Hz. |
| **Code :** | **NM EN 61386-1** |
| **Equivalence :** | **EN 61386-1** |
| **Intitulé :** | Systèmes de conduits pour la gestion du câblage - Règles générales |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les règles et les essais applicables aux systèmes de conduits, incluant conduits et accessoires de conduits, pour la protection et le rangement des conducteurs et/ou des câbles isolés dans les installations électriques ou les systèmes de télécommunication jusqu'à 1000 V c.a. et/ou 1 500 V c.c.  La norme s'applique aux systèmes de conduits métalliques, non métalliques et composites avec des extrémités filetées et non filetées.  Cette norme ne s'applique pas aux enveloppes et boîtes de raccordement qui sont du domaine de la CEI 60670. |
| **Code :** | **NM EN 61386-21** |
| **Equivalence :** | **EN 61386-21** |
| **Intitulé :** | Systèmes de conduits pour la gestion du câblage - Règles particulières - Systèmes de conduits rigides |
| **Domaine d’application :** | L'article de la NM 06.6.250 est applicable avec l'exception suivante :  Addition :  La norme spécifie les règles pour les systèmes de conduits rigides. |
| **Code :** | **NM EN 61386-22** |
| **Equivalence :** | **EN 61386-22** |
| **Intitulé :** | Systèmes de conduits pour la gestion du câblage - Règles particulières - Systèmes de conduits cintrables |
| **Domaine d’application :** | L'article de la NM 06.6.250 est applicable avec l’exception suivante :  Addition :  La norme spécifie les règles pour les systèmes de conduits cintrables, y compris les systèmes de conduits transversalement élastiques. |
| **Code :** | **NM EN 61386-23** |
| **Equivalence :** | **EN 61386-23** |
| **Intitulé :** | Systèmes de conduits pour la gestion du câblage - Règles particulières - Systèmes de conduits souples |
| **Domaine d’application :** | L'article de la NM 06.6.250 est applicable avec l’exception suivante :  Addition :  La norme spécifie les règles pour les systèmes de conduits souples. |
| **Code :** | **NM 06.6.254** |
| **Equivalence :** | **EN 50086-2-4 - A1** |
| **Intitulé :** | Systèmes de conduits pour installations électriques - Règles particulières pour les systèmes de conduits enterrés dans le sol |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les règles et les essais applicables aux systèmes de conduits enterrés, incluant conduits et accessoires de conduits, pour la protection et le rangement des conducteurs et/ou des câbles isolés, dans les installations électriques ou les systèmes de télécommunication. La norme s'applique aux systèmes de conduits métalliques, non métalliques et composites avec des extrémités filetées et non filetées terminant le système. Les systèmes de conduits utilisés dans un autre ensemble doivent aussi être essayés selon les spécifications appropriées de cet ensemble. |
| **Code :** | **NM 06.7.077** |
| **Equivalence :** | **EN 60064** |
| **Intitulé :** | Lampes à filaments de tungstène pour usage domestique et éclairage similaire - Prescriptions de performances |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux lampes à incandescence à filament de tungstène destinées à l'éclairage général (GLS), conformes aux prescriptions de sécurité de la CEI 60432-1 et ayant :  - une puissance assignée de 25 W à 200 W inclus ;  - une tension assignée de 100 V à 250 V, ou une plage de tensions marquée n'excédant pas une étendue de ± 2,5 % de la moyenne de la plage ;  - des ampoules de forme A ou PS ;  - des ampoules claires, dépolies, ou avec finition équivalente ou à finition blanche;  - des culots B22d, ou E27.  Les types de lampes spécifiques sont couverts dans la section 8.  La norme fait état des prescriptions de performances pour les lampes y compris les méthodes d'essai et les moyens de vérifier la conformité aux spécifications. Les méthodes d'évaluation de la production globale sont définies en ce qui concerne les enregistrements d'essais sur les produits finis du fabricant de lampes. Cette méthode peut être appliquée en vue de la certification. Les détails de la procédure d'essai d'un lot qui peuvent être utilisés pour évaluer des lots spécifiques y sont incorporés, mais cela n'est pas adapté au cas de la certification. |
| **Code :** | **NM 06.7.091** |
| **Equivalence :** | **EN 60598-2-19 - A2** |
| **Intitulé :** | Luminaires - Règles particulières – Luminaires à circulation d’air (règles de sécurité) |
| **Domaine d’application :** | Cette norme détaille les prescriptions de sécurité applicables aux luminaires à circulation d'air pour emploi avec conduit de ventilation ou cavité ventilée (plenum) à utiliser avec des lampes tubulaires fluorescentes pour des tensions d'alimentation ne dépassant pas 1000 V.  Elle doit être lue conjointement avec les sections de la NM 06.7.080 auxquelles il est fait référence. L'attention est attirée sur le fait que cette norme spécifie seulement l'aspect sécurité des luminaires à circulation d'air. Il n'y a pas de règles actuellement pour l'aspect performance. |
| **Code :** | **NM 06.1.012** |
| **Intitulé :** | Postes de livraison établis à l'intérieur d'un bâtiment et alimentés par un réseau de distribution publique HTA (jusqu'à 33 kV) |
| **Domaine d’application :** | La norme vise plus particulièrement les postes situés dans les conditions d'environnement définies au chapitre 32. Lorsque les conditions d'environnement sont différentes, des dispositions complémentaires peuvent être nécessaires.  Les postes semi-enterrés, simplifiés et sur poteaux font l'objet respectivement des normes NM 06.1.036, NM 06.1.037 et NM 06.1.038.  Lorsqu'un même local comporte un poste de livraison et des installations de distribution publique ou privée, les règles sont applicables uniquement au poste de livraison.  En général, les réseaux de distribution publique sont prévus pour délivrer un courant nominal au plus égal à 400 A. |
| **Code :** | **NM 06.1.016** |
| **Intitulé :** | Protection contre la foudre - Protection des structures contre la foudre - Installation de paratonnerres |
| **Domaine d’application :** | La norme fournit des informations relatives à la conception, la réalisation, la vérification et l'entretien des systèmes de protection contre la foudre (SPF) qui utilisent des tiges simples, des fils tendus et des conducteurs maillés comme dispositifs de capture pour la protection des structures contre la foudre comme, ainsi que pour la protection des personnes, des installations et des objets qu'elles contiennent. |
| **Code :** | **NM 06.1.040** |
| **Equivalence :** | **EN 61140 - A1** |
| **Intitulé :** | Protection contre les chocs électriques – Aspects communs aux installations et aux matériels |
| **Domaine d’application :** | La norme est applicable à la protection des personnes et des animaux contre les chocs électriques. Elle est destinée à donner des principes fondamentaux et des prescriptions communes aux installations électriques, aux systèmes et aux matériels, ou nécessaires à leur coordination.  Cette norme a été élaborée pour les installations, les systèmes et les matériels sans limite de tension. Les prescriptions de cette norme ne sont applicables que si elles sont incluses ou sont référencées dans les normes concernées. Elle n'est pas destinée à être utilisée seule. |
| **Code :** | **NM IEC 61184** |
| **Equivalence :** | **IEC 61184** |
| **Intitulé :** | Douilles à baïonnette |
| **Domaine d’application :** | Le présent document s'applique aux douilles à baïonnette B15d et B22d destinées à connecter les lampes et les semi-luminaires à une tension d'alimentation de 250 V. Le présent document couvre également les douilles qui sont intégrées dans un luminaire ou destinées à être incorporées dans des appareils. Il couvre uniquement les exigences applicables à la douille.  Pour toutes les autres exigences, telles que la protection contre les chocs électriques dans la zone des bornes, les exigences de la norme relative à l’appareil concerné sont respectées et les essais réalisés après incorporation dans l’appareil approprié, lorsque cet appareil est soumis à essai selon sa propre norme. Les douilles destinées à être utilisées par les fabricants de luminaires exclusivement ne sont pas destinées à la vente au détail.  Lorsque les douilles sont utilisées dans les luminaires, leurs températures maximales de fonctionnement sont spécifiées dans l’IEC 60598-1.  La désignation B15d se rapporte à l'ensemble culot/douille tel qu'il est défini, avec les calibres correspondants, par l’IEC 60061-1, feuille 7004-11, et l’IEC 60061-2, feuille 7005-16.  La désignation B22d se rapporte à l'ensemble culot/douille tel qu'il est défini, avec les calibres correspondants, par l’IEC 60061-1, feuille 7004-10 et l’IEC 60061-2, feuille 7005-10. |
| **Code :** | **NM CEI 60383-1** |
| **Equivalence :** | **CEI 60383-1** |
| **Intitulé :** | Isolateurs pour lignes aériennes de tension nominale supérieure à 1000 V - Partie 1 : Eléments d'isolateurs en matière céramique ou en verre pour systèmes à courant alternatif - Définitions, méthodes d'essai et critères d’acceptation |
| **Domaine d’application :** | "la présente norme est applicable aux isolateurs en matière céramique ou en verre destinés aux lignes aériennes de transport d'énergie et de traction électrique fonctionnant en courant alternatif à une tension nominale supérieure à 1 000 V et à une fréquence au plus égale à 100 Hz. |
| **Code :** | **NM 06.6.090** |
| **Intitulé :** | Prises de courant pour usages domestiques et analogues - Systèmes 6 A / 250 V et 16 A / 250 V |
| **Domaine d’application :** | Le présent document s'applique aux fiches et aux socles fixes ou mobiles avec obturateurs pour courant alternatif seulement avec ou sans contact de terre, de tension assignée 250 V et de courants assignés égaux à 6 A ou à 16 A, destinés aux usages domestiques et usages analogues, à l'intérieur ou à l'extérieur des bâtiments. Le présent document définit également les exigences, les essais et les courants assignés pour les socles fixes et les fiches 16 A utilisés pour la recharge des batteries des véhicules électriques.  Le présent document ne traite pas des exigences pour les boîtes de montage encastrées, mais seulement des exigences pour les boîtes de montage en saillie nécessaires pour les essais du socle.  ***NOTE 1*** *- Les exigences générales pour les boîtes de montage sont données dans la NF EN 60670 -1.*  Le présent document s'applique également aux fiches faisant partie des cordons-connecteurs, aux fiches et socles mobiles faisant partie des cordons-prolongateurs et aux fiches et socles en tant qu'éléments constituants d'un appareil, sauf spécification contraire dans la norme de l'appareil concerné.  Le présent document s’applique également aux appareils dès lors qu’ils comportent au moins un socle de prise de courant et qu’ils ne sont pas couverts par une norme spécifique; il donne également les règles particulières pour les adaptateurs.  ***NOTE 2*** *- Le terme "appareil" est employé en tant que terme général traitant des fiches et socles ; le terme "appareil mobile" s'applique aux fiches et aux socles mobiles. L'emploi des appareils est indiqué à la figure 1.*  Le présent document s'applique également aux socles incorporant des lampes indicatrices. ***NOTE 3*** *- il est recommandé que ces lampes indicatrices soient conformes à la norme éventuelle les concernant.*  L’Annexe AA liste les éléments constituants d’un appareil et donne les conditions à respecter lorsque des fonctions BT et TBT y sont intégrées.  L’Annexe BB contient les exigences complémentaires pour l’application de ce document aux adaptateurs.  L’Annexe CC contient les exigences particulières pour les appareils équipés de parafoudres. L'Annexe DD contient les exigences particulières pour les prises de courant destinées aux guirlandes lumineuses.  L'Annexe EE contient les exigences particulières pour les socles dont la face d'engagement mobile, au repos, affleure le haut du puits.  L'Annexe FF contient les exigences particulières pour les fiches et/ou socles mobiles présentant un bourrelet sur le corps de la fiche ou sur la collerette du socle.  L’Annexe GG contient les exigences pour les références communes de type.  L’Annexe HH contient les exigences particulières pour les cordons -adaptateurs industriels /domestiques.  L’Annexe JJ contient les exigences complémentaires pour les appareils rotatifs. L’Annexe LL contient les exigences complémentaires pour les socles fixes et les fiches 16 A/250 V adaptés à la recharge des batteries des véhicules électriques jusqu’ à 16 A.  Le présent document ne s'applique pas :  - aux fiches, socles et connecteurs pour usages industriels ;  - aux connecteurs ;  - aux fiches et socles fixes ou mobiles pour TBT.  ***NOTE 4*** *- Les valeurs de la TBT sont spécifiées dans la NF C 15-100.*  Il convient que les fiches et les socles conformes au présent document soient adaptés à un usage à des températures ambiantes ne dépassant pas habituellement +40 °C, mais dont la moyenne sur une période de 24 h ne dépasse pas +35 °C, avec une température de l'air ambiant dont la limite inférieure est de -5 °C.  ***NOTE 5*** *- Dans des emplacements présentant des conditions particulières, par exemple à bord de navires, dans des véhicules, etc., et dans des emplacements dangereux où par exemple des explosions peuven t se produire, des constructions spéciales peuvent être prescrites.* |
| **Code :** | **NM 06.6.268** |
| **Equivalence :** | **EN 60998-1 - A1** |
| **Intitulé :** | Dispositifs de connexion pour circuit basse tension pour usage domestique et analogue – Règles générales |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux dispositifs de connexion en tant que parties séparées pour la connexion deux ou plusieurs conducteurs électriques en cuivre rigides (massifs ou câblés) ou souples, ayant une section de 0,5 mm2 jusqu'à et y compris 35 mm2 avec une tension assignée ne dépassant pas 1 000 V en courant alternatif jusqu'à et y compris 1 000 Hz et 1 500 V en courant continu lorsque l'énergie électrique est utilisée pour usages domestiques et analogues. Les dispositifs de connexion conformes à La norme ne doivent pas nécessiter l'utilisation d'outils spéciaux, excepté pour les dispositifs de connexion à capuchon. Cette norme comprend les Règles générales à utiliser conjointement avec la série des normes NM 06.6.269,…., NM 06.6.272 contenant les Règles particulières détaillées.  La norme ne s'applique pas aux bornes prévues pour recevoir des conducteurs préparés (brasure, œillet, embout, etc.) ni aux bornes prévues pour être reliées par un appareil soumis à de fortes vibrations. |
| **Code :** | **NM 06.6.269** |
| **Equivalence :** | **EN 60998-2-1** |
| **Intitulé :** | Dispositifs de connexion pour circuits basse tension pour usage domestique et analogue – Règles particulières pour dispositifs de connexion en tant que parties séparées à organes de serrage à vis |
| **Domaine d’application :** | L'article de la NM 06.6.268 est applicable avec l’exception suivante : Addition : La norme s'applique aux dispositifs de connexion à organes de serrage à vis essentiellement appropriés pour le raccordement des conducteurs non préparés. |
| **Code :** | **NM 06.6.022** |
| **Intitulé :** | Disjoncteurs différentiels pour tableaux de contrôle des installations de première catégorie |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux disjoncteurs, dits du type B, à maximum de courant, bipolaires de courant assigné au plus égal à 90 A, de tension assignée égale à 250 V et tétrapolaires de courant assigné au plus égal à 60 A, de tension assigné égale à 440 V pour tableaux de contrôle des installations électriques de première catégorie alimentées en courant alternatif. Ces disjoncteurs sont tous à courant différentiel résiduel maximal de 500 mA. La norme ne concerne pas les disjoncteurs généraux ou divisionnaires pour installations de première catégorie ni les disjoncteurs de branchement non différentiels qui font l'objet d'autres normes. |
| **Code :** | **NM 06.4.080** |
| **Equivalence :** | **EN 60255-5** |
| **Intitulé :** | Relais électriques - Coordination de l'isolement des relais de mesure et des dispositifs de protection - Prescriptions et essais |
| **Domaine d’application :** | La norme donne des prescriptions générales pour la coordination de l'isolement des relais de mesure et des dispositifs de protection.  Cette norme spécifie, en particulier :  - la définition des termes ;  - des directives pour la sélection des distances d'isolement et des lignes de fuite et d'autres aspects liés à l'isolation des relais de mesure et des dispositifs de protection ;  - des prescriptions pour les essais de tension et la mesure de la résistance d'isolement.  La norme est applicable à l'installation et à l'utilisation à des altitudes allant jusqu'à 2 000 m de dispositifs de tension assignée allant jusqu'à 1 000 V en courant alternatif, pour une fréquence assignée allant jusqu'à 65 Hz, ou de tension assignée allant jusqu'à 1 500 V en courant continu.  La norme s'applique également aux dispositifs auxiliaires associés tels que shunts, résistances en série, transformateurs, etc. utilisés et essayés avec les relais de mesure et les dispositifs de protection comme indiqué ci-dessus, sauf lorsque ces dispositifs sont couverts par d'autres publications de la CEI, par exemple des interfaces de communication. |
| **Code :** | **NM 06.6.179** |
| **Equivalence :** | **EN 60155 - A1 - A2** |
| **Intitulé :** | Coupe-circuit miniatures – Interrupteurs d'amorçage à lueur pour lampes à fluorescence (starters) |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux interrupteurs d'amorçage à lueur amovibles utilisés avec les lampes fluorescentes à cathodes préchauffées ci-après appelés «starters».  La section 1 spécifie les prescriptions générales auxquelles les starters doivent être conformes. La section 2 spécifie des prescriptions de fonctionnement.  Les starters sont généralement conçus pour fonctionnement avec une gamme de lampes, selon la tension d'alimentation, le fonctionnement d'une seule lampe ou de lampes en série, la tension maximale de la lampe et les prescriptions d'amorçage de la lampe. |
| **Code :** | **NM 06.7.058** |
| **Equivalence :** | **EN 60838-1 - A1** |
| **Intitulé :** | Douilles diverses pour lampes - Prescriptions générales et essais |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux douilles de types divers prévues pour être incorporées (et destinées à être utilisées avec les sources lumineuses à usage général, les lampes de projection, les lampes d'illumination et les lampes pour l'éclairage public dotées du culot et répertoriées à titre d'exemple dans l'Annexe A) ainsi qu'aux méthodes d'essai à appliquer pour démontrer la sécurité d'utilisation des lampes dans les douilles.  La norme couvre également les douilles intégrées dans un luminaire. Elle couvre seulement les prescriptions de la douille.  La norme couvre également les douilles intégrées dans un écran extérieur semblables aux douilles à vis Edison. De telles douilles sont alors essayées selon les paragraphes 8.4; 8.5; 8.6; 9.3; 10.7; 11; 12.2; 12.5; 12.6; 12.7; 13; 15.3; 15.4; 15.5 et 15.9 de la NM 06.6.032.  Les exigences relatives aux douilles pour lampes tubulaires à fluorescence, aux douilles à vis Edison et aux douilles à baïonnette font l'objet de normes séparées. |
| **Code :** | **NM 06.7.104** |
| **Equivalence :** | **EN 60598-2-22** |
| **Intitulé :** | Luminaires - Partie 2-22 : Exigences particulières - Luminaires pour éclairage de secours |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'IEC 60598 spécifie les exigences applicables aux luminaires d'éclairage de secours à utiliser avec des lampes électriques sur des tensions d'alimentation de secours ne dépassant pas 1 000 V.  Cette partie ne traite pas des effets d'une chute de tension de l'alimentation normale sur les luminaires incorporant des lampes à décharge haute pression.  Cette partie spécifie les exigences générales applicables aux équipements d'éclairage de secours.  Cette partie continue d'utiliser le terme "lampe" qui inclut également les "sources lumineuses", si approprié. |
| **Code :** | **NM 06.7.130** |
| **Equivalence :** | **EN 60598-2-12** |
| **Intitulé :** | Luminaires - Partie 2-12 : Exigences particulières - Veilleuses montées sur des socles de prise de courant réseau |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de la CEI 60598 spécifie les exigences relatives aux veilleuses montées sur des socles de prise de courant réseau destinées à être utilisées avec des sources lumineuses électriques dont les tensions d’alimentation ne dépassent pas 250 V en courant alternatif 50/60 Hz. Elle doit être lue conjointement avec les sections de la Partie 1 auxquelles il est fait référence.  ***NOTE****: Cette partie ne traite pas le cas des luminaires pour l’éclairage de surveillance.* |
| **Code :** | **NM 06.7.131** |
| **Equivalence :** | **EN 60598-2-13** |
| **Intitulé :** | Luminaires - Partie 2-13 : Règles particulières - Luminaires encastrés dans le sol |
| **Domaine d’application :** | La présente Partie 2 de la CEI 60598 spécifie les exigences applicables aux luminaires encastrés dans le sol incorporant des sources lumineuses électriques fonctionnant à une tension d’alimentation ne dépassant pas 1 000 V, pour applications intérieures et extérieures telles que jardins, jardins privatifs, voies de passage, parkings, pistes cyclables, passages piétons, zones piétonnes, zones environnantes des piscines à l’exclusion des zones pour TBTS, nurseries et applications similaires.  Cette partie ne couvre pas les luminaires encastrés dans le sol des routes automobiles ainsi que des pistes d’aéroport déjà spécifiés dans la CEI 61827 |
| **Code :** | **NM 06.7.132** |
| **Equivalence :** | **EN 60598-2-17 - A2** |
| **Intitulé :** | Luminaires - Règles particulières - Luminaires pour l'éclairage des scènes de théâtre, des studios de télévision, de cinéma et de photographie (à l'extérieur et à l'intérieur) |
| **Domaine d’application :** | La norme détaille les prescriptions applicables aux luminaires pour l'éclairage des scènes de théâtre, des studios de télévision, de cinéma et de photographie (y compris les projecteurs intensifs et extensifs), à utiliser à l'extérieur et à l'intérieur avec des lampes à filament de tungstène, des lampes tubulaires à fluorescence et autres lampes à décharge sur des alimentations ne dépassant pas 1 000 V.  ***Note.*** *- Les fourches (étriers) de suspension font partie du luminaire. Les dispositifs de suspension tels que trépieds, girafes et supports télescopiques ne font pas partie du luminaire. Les ballasts, s'ils sont nécessaires, peuvent être incorporés dans les luminaires ou montés séparément.* |
| **Code :** | **NM 06.7.133** |
| **Equivalence :** | **EN 60598-2-1 - A1 - A2** |
| **Intitulé :** | Douilles diverses pour lampes - Règles particulières - Douilles S14 |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux douilles S14 intégrées ainsi qu'aux douilles S14 indépendantes destinées à l'utilisation avec des lampes à incandescence linéaires d'éclairage général (G.L.S.). Les douilles indépendantes sont contrôlées aussi en tant que luminaires. |
| **Code :** | **NM 06.6.059** |
| **Intitulé :** | Matériel pour installations domestiques et analogues-Interrupteurs automatiques de terre à dispositifs différentiels et à déclencheurs à maximum courant-Petits disjoncteurs différentiels généraux ou divisionnaires pour installations de première catégorie |
| **Domaine d’application :** | La présente norme marocaine s'applique aux appareils généraux ou divisionnaires constitués par un interrupteur de terre à dispositif différentiel automatique (\*) muni d'un déclencheur à maximum de courant, et ayant un courant conventionnel de non-déclenchement ne dépassant pas 130 A, et de tension nominale ne dépassant pas 415 V.  Ces appareils sont appelés « petits disjoncteurs différentiels » et désignés dans la suite du texte sous le nom de « disjoncteurs ».  Le courant conventionnel de non-déclenchement correspond à l'intensité du courant de non fusion des fusibles comme indiqué dans les publications internationales. |
| **Code :** | **NM 06.6.018** |
| **Equivalence :** | **EN 60898-1** |
| **Intitulé :** | Petit appareillage électrique-Disjoncteurs pour la protection contre les  surintensités pour installations domestiques et analogues-Disjoncteurs pour le fonctionnement en courant alternatif |
| **Domaine d’application :** | La présente norme marocaine s'applique aux disjoncteurs à coupure dans l'air pour courant alternatif à 50 Hz ou 60 Hz, de tension assignée ne dépassant pas 440 V (entre phases), de courant assigné ne dépassant pas 125 A et d'un pouvoir de coupure assigné ne dépassant pas 25 000 A.  Dans la mesure du possible, elle est alignée avec les prescriptions de la NM 06.6.113.  Ces disjoncteurs sont destinés à la protection contre les surintensités des installations des bâtiments et autres applications analogues ; ils sont conçus pour être utilisés par des personnes non averties et pour ne pas exiger d'entretien.  Ils sont destinés à être utilisés dans un environnement avec degré de pollution 2 et catégorie de surtension III.  Ils sont appropriés pour la fonction de sectionnement.  Les disjoncteurs conformes à cette norme sont appropriés pour usage dans les systèmes IT, sous réserve que les spécifications du CEI 60364-4-473 soient satisfaites.  La présente norme s'applique également aux disjoncteurs à calibres multiples, à condition que l'organe de réglage pour le passage d'une valeur discrète à une autre ne soit pas accessible en service normal et ne puisse être effectué sans l'aide d'un outil.  La présente norme ne s'applique pas  – aux disjoncteurs destinés à la protection des moteurs ;  – aux disjoncteurs dont le réglage du courant peut être obtenu par des organes accessibles à l'utilisateur. |
| **Code :** | **NM 06.7.134** |
| **Equivalence :** | **EN 60838-2-2** |
| **Intitulé :** | Douilles diverses pour lampes - Règles particulières - Connecteurs pour modules DEL |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux connecteurs intégrés (incluant ceux pour interconnexion entre les modules DEL) des divers types utilisés avec des modules DEL à base circuit imprimé. |
| **Code :** | **NM EN 50300** |
| **Equivalence :** | **EN 50300** |
| **Intitulé :** | Ensembles d'appareillage à basse tension - Règles générales pour les tableaux de poste basse tension |
| **Domaine d’application :** | Cette norme fournit les exigences complémentaires pour les ensembles d'appareillage à basse tension pour les sous-stations du réseau public de distribution (TTA). Ce sont des ensembles de série (ES) fixes pour installation dans des lieux qui ne sont accessibles pour utilisation qu’aux personnes autorisées ; toutefois, les types pour installation extérieure peuvent être installés dans des lieux accessibles au public.  Ils sont reliés aux bornes basse tension des transformateurs de distribution au moyen de barres, tiges ou câbles et sont destinés à être utilisés avec des systèmes triphasés basse tension publics.  Les pièces constitutives particulières telles que fusibles et appareils de connexion conformes à d'autres normes, doivent aussi être conformes aux exigences supplémentaires de la norme. |
| **Code :** | **NM EN 62040-1** |
| **Equivalence :** | **EN 62040-1** |
| **Intitulé :** | Alimentation sans interruption (ASI) - Partie 1 : Exigences générales et règles de sécurité pour les ASI |
| **Domaine d’application :** | La partie de la CEI 62040 s’applique aux alimentations sans interruption (ASI) possédant un dispositif d’accumulation de l’énergie sur la liaison à courant continu. Elle est utilisée conjointement avec la CEI 60950-1, qui est référencée "RD" (document de référence) dans la norme.  La fonction essentielle des ASI traitées dans La norme est d’assurer la permanence d’une source d’alimentation en courant alternatif. L’ASI peut également servir à améliorer la qualité de la source d’alimentation en la maintenant dans les limites des caractéristiques spécifiées.  La norme s’applique aux ASI mobiles, fixes ou installées, pour utilisation sur systèmes de distribution basse tension et destinées à être installées dans toute zone accessible aux opérateurs ou dans des emplacements à accès restreint, selon le cas. Elle spécifie des exigences destinées à assurer la sécurité des opérateurs ou des ouvriers qui peuvent se trouver en contact avec le matériel et, lorsque cela est spécifiquement précisé, du personnel de maintenance.  La norme est destinée à assurer la sécurité des ASI installées, qu’il s’agisse d’un appareil unique ou d’un système d’appareils interconnectés, destiné à être installé, à fonctionner et à être entretenu de la manière prescrite par le constructeur.  La norme ne concerne pas les ASI réalisées à partir de machines tournantes. Les exigences et définitions pour la compatibilité électromagnétique (CEM) sont traitées dans la CEI 62040-2. |
| **Code :** | **NM EN 62040-1-1** |
| **Equivalence :** | **EN 62040-1-1** |
| **Intitulé :** | Alimentations sans interruption (ASI) - Partie 1-1 : prescriptions générales et règles de sécurité pour les ASI utilisées dans des locaux accessibles aux opérateurs |
| **Domaine d’application :** | La partie de la CEI 62040 s’applique aux alimentations sans interruption électroniques (ASI) possédant un dispositif d’accumulation de l’énergie sur la liaison à courant continu.  Elle est utilisée conjointement avec la CEI 60950-1, qui est référencée «RD» dans la norme.  La fonction essentielle des ASI traitées dans La norme est d’assurer la permanence d’une source d’alimentation en courant alternatif. L’ASI peut également servir à améliorer la qualité de la source d’alimentation en la maintenant dans les limites des caractéristiques spécifiées.  La norme s’applique aux ASI mobiles, fixes ou installées, pour utilisation sur systèmes de distribution basse tension et destinées à être installées dans toute zone accessible aux opérateurs et spécifie des exigences destinées à assurer la sécurité des opérateurs ou des ouvriers qui peuvent se trouver en contact avec le matériel et, lorsque cela est spécifiquement précisé, du personnel de maintenance.  La norme est destinée à assurer la sécurité des matériels installés qu’il s’agisse d’un appareil unique ou d’un système d’appareils interconnecté, destiné à être installé, à fonctionner et à être entretenu de la manière prescrite par le constructeur.  La norme ne concerne pas les ballasts électroniques alimentés en c.c. (CEI 61347 et CEI 60925), les ASI conçues pour être installées dans des locaux électriques séparés et les ASI réalisées à partir de machines tournantes.  Les exigences générales et règles de sécurité pour les ASI installées dans des locaux d'accès restreint sont traitées dans la CEI 62040-1-2 ; les exigences et définitions pour la compatibilité électromagnétique (CEM) sont traitées dans la CEI 62040-2. |
| **Code :** | **NM EN 62040-1-2** |
| **Equivalence :** | **EN 62040-1-2** |
| **Intitulé :** | Alimentations sans interruption (ASI) - Partie 1-2 : prescriptions générales et règles de sécurité pour les ASI utilisées dans des locaux d'accès restreint |
| **Domaine d’application :** | La partie de la CEI 62040 s’applique aux alimentations sans interruption électroniques (ASI) possédant un dispositif d’accumulation de l’énergie sur la liaison à courant continu.  Elle est utilisée conjointement avec la CEI 60950-1, qui est référencée «RD» dans la norme.  La fonction essentielle des ASI traitées dans La norme est d’assurer la permanence d’une source d’alimentation en courant alternatif. L’ASI peut également servir à améliorer la qualité de la source d’alimentation en la maintenant dans les limites des caractéristiques spécifiées.  La norme s’applique aux ASI mobiles, fixes ou installées, pour utilisation sur systèmes de distribution basse tension et destinées à être installées dans des locaux d’accès restreints.  Elle spécifie les exigences destinées à assurer la sécurité du personnel de maintenance.  La norme est destinée à assurer la sécurité des matériels installés qu’il s’agisse d’un appareil unique ou d’un système d’appareils interconnecté, destiné à être installé, à fonctionner et à être entretenu de la manière prescrite par le constructeur.  La norme ne concerne pas les ballasts électroniques alimentés en c.c. (CEI 61347 et CEI 60925), ni les ASI réalisées à partir de machines tournantes.  Les exigences générales et règles de sécurité applicables aux ASI prévues pour être installées dans des locaux accessibles aux opérateurs sont traitées dans la CEI 62040-1-1; les exigences et définitions pour la compatibilité électromagnétique (CEM) sont traitées dans la CEI 62040-2. |
| **Code :** | **NM EN 61643-21** |
| **Equivalence :** | **EN 61643-21 - A1** |
| **Intitulé :** | Parafoudres basse-tension - Partie 21 : parafoudres connectés aux réseaux de signaux et de télécommunications - Prescriptions de fonctionnement et méthodes d'essais |
| **Domaine d’application :** | La norme est applicable aux dispositifs de protection (parafoudres) contre les effets directs et indirects de la foudre ou des autres surtensions transitoires, pour les réseaux de télécommunications et de transmission de signaux.  Ces parafoudres sont destinés à protéger les équipements électroniques modernes, connectés aux réseaux de télécommunications et de transmission de signaux, ayant une tension nominale de fonctionnement jusqu'à 1 000 V (efficace) en courant alternatif et 1 500 V en courant continu. |
| **Code :** | **NM EN 61643-11** |
| **Equivalence :** | **EN 61643-11 - A1** |
| **Intitulé :** | Parafoudres basse-tension - Partie 11 : parafoudres connectés aux systèmes de distribution basse-tension - Prescriptions et essais |
| **Domaine d’application :** | La partie de l'EN 61643 est applicable aux dispositifs parafoudres contre les effets directs et indirects de la foudre et autres surtensions transitoires. Ces dispositifs sont assemblés pour être reliés aux circuits de puissance alternative en 50/60 Hz et aux matériels de tension efficace jusqu'à 1 000 V. |
| **Code :** | **NM EN 60269-1** |
| **Equivalence :** | **EN 60269-1 - A1** |
| **Intitulé :** | Fusibles basse tension - Partie 1 : Exigences générales ; |
| **Domaine d’application :** | La partie de la CEI 60269 est applicable aux fusibles avec éléments de remplacement limiteurs de courant à fusion enfermée et à pouvoir de coupure égal ou supérieur à 6 kA, destinés à assurer la protection des circuits à courant alternatif à fréquence industrielle dont la tension nominale ne dépasse pas 1 000 V, ou des circuits à courant continu dont la tension nominale ne dépasse pas 1 500 V.  Des parties subséquentes, auxquelles La norme se réfère, énoncent des exigences supplémentaires applicables aux fusibles prévus pour des conditions d'utilisation ou des applications particulières.  Il convient que les éléments de remplacement destinés à être utilisés dans les combinaisons selon la CEI 60947-3 répondent aux exigences.  La norme ne s'applique pas aux fusibles miniatures, ceux-ci faisant l'objet de la CEI 60127.  La norme a pour objet de préciser les caractéristiques des fusibles ou de leurs parties (socle, porte-fusible, élément de remplacement) de manière à permettre leur remplacement par d'autres fusibles ou parties de fusibles ayant les mêmes caractéristiques, à condition qu'ils soient interchangeables en ce qui concerne leurs dimensions. A cette fin, elle traite en particulier :  – des caractéristiques suivantes des fusibles :  - leurs valeurs assignées ;  - leur isolation ;  - leurs échauffements en service normal ;  - leurs puissances dissipée et dissipée acceptable ;  - leurs caractéristiques temps-courant ;  - leur pouvoir de coupure ;  - leur caractéristique d'amplitude du courant coupé et leurs caractéristiques I 2t.  – des essais de type destinés à vérifier les caractéristiques des fusibles ;  – des indications à porter sur les fusibles. |
| **Code :** | **NM CEN/TR 13201-1** |
| **Equivalence :** | **CEN/TR 13201-1** |
| **Intitulé :** | Éclairage public - Partie 1 : Sélection des classes d'éclairage ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les classes d’éclairages développées dans l’EN 13201-2. À ce titre, il fait appel à un système visant à définir les zones extérieures de circulation publique en termes de paramètres liés à l'éclairage. Pour aider dans l’utilisation des classes, il suggère une relation pratique entre les différentes séries de classes d'éclairage, en termes de classes comparables ou classes alternatives.  Ce document donne également des indications pour la sélection de la zone d'étude pour laquelle il convient d'associer les classes d'éclairage définies dans l’EN 13201-2 ainsi que les grilles et la procédure de calcul de l’EN 13201-3 à prendre en compte.  Les paramètres considérés dans ce document permettent :  a) la description d'une situation d'éclairage donnée en considération des aspects suivants : - géométrie de la zone concernée ;  - utilisation de cette zone ;  - influence des conditions environnantes ;  b) une approche spécifique de la situation pour un emploi approprié de l'énergie.  Le présent document ne se prononce pas sur les critères justifiant ou non l'éclairage d'une zone donnée, ni sur la façon dont il convient d'utiliser une installation d'éclairage.  Par ailleurs, ce document ne donne pas de directives quant au choix des classes d'éclairage pour les gares de péage, les tunnels, les canaux et les écluses. |
| **Code :** | **NM EN 13201-2** |
| **Equivalence :** | **EN 13201-2** |
| **Intitulé :** | Éclairage public - Partie 2 : Exigences de performance |
| **Domaine d’application :** | La présente norme définit les exigences de performance qui sont spécifiées sous forme de classes d’éclairage pour l'éclairage public concernant les besoins visuels des usagers de la route et considère les aspects environnementaux liés à l’éclairage public. |
| **Code :** | **NM** **EN 13201-3** |
| **Equivalence :** | **EN 13201-3** |
| **Intitulé :** | Éclairage public - Partie 3 : Calcul des performances ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme spécifie les conventions et procédures mathématiques à adopter pour calculer les performances photométriques des installations d’éclairage public conçues conformément aux paramètres décrits dans la NM EN 13201-2 en vue de garantir que chaque calcul d'éclairage est basé sur les mêmes principes mathématiques.  La procédure de conception d'une installation d'éclairage nécessite également de connaître les paramètres impliqués dans le modèle décrit, leurs tolérances et leur variabilité. Ces aspects ne sont pas pris en compte dans cette partie de la NM EN 13201, mais une procédure d'analyse de leur contribution aux résultats attendus est proposée dans la NM EN 13201-4 et peut également être utilisée dans la phase de conception. |
| **Code :** | **NM EN 13201-4** |
| **Equivalence :** | **EN 13201-4** |
| **Intitulé :** | Éclairage public - Partie 4 : Méthodes de mesure des performances photométriques ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme spécifie les conditions de mesure et les procédures permettant de mesurer les paramètres de qualité photométriques des installations d'éclairage public, c'est-à-dire les grandeurs qui quantifient leurs performances conformément aux classes d'éclairage de la NM EN 13201-2.  Les paramètres utilisés pour quantifier la performance énergétique des installations d'éclairage public ne sont pas pris en compte.  Une méthodologie destinée à évaluer les performances de l'éclairage public en tenant compte des tolérances des paramètres de conception est décrite à l'Annexe A informative. |
| **Code :** | **NM EN 13201-5** |
| **Equivalence :** | **EN 13201-5** |
| **Intitulé :** | Éclairage public - Partie 5 : indicateurs de performance énergétique |
| **Domaine d’application :** | Cette norme définit comment calculer les indicateurs de performance énergétique pour les installations d'éclairage public en utilisant l'indicateur de densité de puissance (PDI) DP calculé et l'indicateur de consommation annuelle d'énergie (AECI) DE calculé. L'indicateur de densité de puissance (DP) démontre l'énergie nécessaire pour une installation d'éclairage public, tout en satisfaisant aux exigences d'éclairage pertinentes spécifiées dans la NM EN 13201-2. L'indicateur de consommation annuelle d'énergie (DE) détermine la consommation électrique pendant l'année, même si les exigences d'éclairage pertinentes changent au cours de la nuit ou des saisons. |
| **Code :** | **NM EN 60934** |
| **Equivalence :** | **EN 60934 - A1 - A2** |
| **Intitulé :** | Disjoncteurs pour équipement (DPE) |
| **Domaine d’application :** | La norme est applicable aux dispositifs mécaniques de coupure désignés sous le nom de «disjoncteurs pour équipement» (DPE) destinés à la protection interne des équipements électriques.  La norme est aussi applicable aux dispositifs mécaniques de coupure pour la protection des équipements électriques en cas de manque de tension et/ou de surtension. Elle est applicable pour des tensions n'excédant pas 440 V en courant alternatif et/ou 250 V en courant continu et un courant assigné n'excédant pas 125 A.  Cette norme couvre les DPE destinés à :  - l'interruption automatique et le réarmement non automatique ou automatique;  - l'interruption automatique, le réarmement non automatique ou automatique et les manœuvres manuelles de fermeture ouverture.  Elle couvre aussi les interrupteurs-OPE dans lesquels les organes d'interruption automatiques sont inhibés ou ne sont pas présents par construction (voir 3.1.3}. La norme contient toutes les prescriptions nécessaires pour assurer la conformité aux caractéristiques de fonctionnement exigées pour ces appareils par les essais de type.  Elle contient également les détails relatifs aux prescriptions et aux modalités d’essais nécessaires pour assurer la reproductibilité des résultats. |
| **Code :** | NM IEC 62052-11 |
| **Equivalence :** | IEC 62052-11 |
| **Intitulé :** | Equipement de comptage de l'électricité (CA) - Prescriptions générales, essais et conditions d'essai - Partie 11 : Equipement de comptage |
| **Domaine d’application :** | La norme couvre les essais de type pour équipements de comptage d'électricité neufs de type intérieur et extérieur, destinés à la mesure de l'énergie électriquesur des réseaux de fréquence de 50 Hz ou 60 Hz, et avec une tension jusqu’à 600 V. |
| **Code :** | **NM EN 62053-61** |
| **Equivalence :** | **EN 62053-61** |
| **Intitulé :** | Équipement de comptage de l'électricité (c.a.) - Prescriptions particulières - Partie 61 : puissance absorbée et prescriptions de tension ; |
| **Domaine d’application :** | La norme est applicable uniquement aux «compteurs combinés» de fabrication récente, conçus pour la mesure de plus d'un type d'énergie électrique (par exemple active et réactive), et aux compteurs comprenant des fonctions additionnelles non incluses dans le domaine d'application de la CEI 60687, de la CEI 61036, de la CEI 61268 et de la norme en préparation pour compteurs statiques d'énergie apparente ; ces fonctions additionnelles, toutes apparentées à l'enregistrement de l'énergie électrique sont relatives par exemple aux indicateurs de maximum, aux horloges de commutation, aux récepteurs de télécommande centralisée, etc.  Si d'autres équipements et fonctions ne se rapportant pas à l'enregistrement et à l'échange de l'énergie électrique (tels que les équipements à courants porteurs, les équipements d'enregistrement de courbe de charge, les émetteurs-récepteurs téléphoniques et radiophoniques ou les dispositifs de mesurage de courant et de tension, les équipements d'analyse, etc.) sont intégrés dans le même boîtier de compteur, cette norme s'applique seulement à la partie enregistrement et traitement de l'énergie.  Pour toutes les caractéristiques et fonctions relatives aux compteurs déjà décrites dans des normes existantes, ces dernières sont appliquées pour les caractéristiques et fonctions correspondantes. |
| **Code :** | **NM EN 62053-31** |
| **Equivalence :** | **EN 62053-31** |
| **Intitulé :** | Équipement de comptage de l'électricité (c.a.) - Prescriptions particulières - Partie 31 : Dispositifs de sortie d'impulsions pour compteurs électromécaniques et électroniques (seulement deux fils) |
| **Domaine d’application :** | La partie de la CEI 62053 est applicable aux dispositifs de sortie d'impulsions à deux fils, passifs avec alimentation externe utilisés dans des compteurs d'électricité définis dans les normes du comité d'études 13 s'y rapportant (voir références normatives) ainsi que dans les normes futures concernant les compteurs statiques de voltampère heures.  De tels dispositifs de sortie d'impulsions sont utilisés pour la transmission d'impulsions représentant une quantité d'énergie limitée à un récepteur (par exemple une unité de commande de tarif). |
| **Code :** | **NM EN 62053-22** |
| **Equivalence :** | **EN 62053-22** |
| **Intitulé :** | Équipement de comptage de l'électricité (c.a.) - Prescriptions particulières - Partie 22 : Compteurs statiques d'énergie active (classes 0,2 S et 0,5 S) |
| **Domaine d’application :** | La partie de la CEI 62053 est applicable uniquement aux compteurs statiques d'énergie active neufs des classes de précision 0,2 S et 0,5 S, destinés à la mesure de l'énergie électrique active en courant alternatif sur les réseaux électriques en 50 Hz et 60 Hz, et à leurs essais de type.  Elle n'est applicable qu'aux compteurs statiques d'énergie active de type intérieur alimentés par transformateurs, constitués d'un élément de mesure et d'un ou d’éléments indicateurs rassemblés dans un même boîtier. Elle s'applique également à (aux) l'indicateur(s) de fonctionnement et au(x) dispositif(s) de contrôle. Si le compteur a un élément de mesure pour plusieurs types d’énergie (compteurs à énergie multiple), ou si d’autres éléments fonctionnels comme indicateurs de maximum, éléments indicateurs tarifaires électroniques, horloges de contact, récepteurs de télécommande centralisée, interfaces de communication de données, etc. sont encastrés dans le boîtier du compteur, les normes relatives à ces éléments sont applicables.  Elle n'est pas applicable :   1. aux compteurs d'énergie active dont la tension entre bornes de connexion dépasse 600 V (entre phases dans le cas des compteurs polyphasés) ; 2. aux compteurs portatifs et compteurs extérieurs ; 3. aux interfaces de communication avec l'élément indicateur du compteur ; 4. aux compteurs de référence.   L’aspect d’endurance est l’objet des normes de la série CEI 62059. |
| **Code :** | **NM IEC 62053-21** |
| **Equivalence :** | **IEC 62053-21** |
| **Intitulé :** | Équipement de comptage de l'électricité (c.a.) - Prescriptions particulières - Partie 21 : compteurs statiques d'énergie active |
| **Domaine d’application :** | La norme est applicable uniquement aux compteurs statiques d'énergie active neufs des classes de précision 1 et 2, destinés à la mesure de l'énergie électrique active en courant alternatif sur les réseaux électriques en 50 Hz et 60 Hz, et à leurs essais de type. |
| **Code :** | **NM EN 62053-23** |
| **Equivalence :** | **EN 62053-23** |
| **Intitulé :** | Équipement de comptage de l'électricité (c.a.) - Prescriptions particulières - Partie 23 : Compteurs statiques d'énergie réactive (classes 2 et 3) ; |
| **Domaine d’application :** | La partie de la CEI 62053 est applicable uniquement aux compteurs statiques d'énergie réactive neufs des classes de précision 2 et 3, destinés à la mesure de l'énergie électrique réactive en courant alternatif sur les réseaux électriques en 50 Hz et 60 Hz, et à leurs essais de type. Pour des raisons pratiques, cette norme est basée sur une définition conventionnelle de l’énergie réactive pour intensités et tensions sinusoïdales contenant seulement la fréquence fondamentale.  Elle n'est applicable qu'aux compteurs statiques d'énergie réactive de types intérieur et extérieur constitués d'un élément de mesure et d'un (des) élément(s) indicateur(s) rassemblés dans un même boîtier. Elle s'applique également à (aux) l'indicateur(s) de fonctionnement et au(x) dispositif(s) de contrôle. Si le compteur a un élément de mesure pour plusieurs types d’énergie (compteurs à énergie multiple), ou si d’autres éléments fonctionnels comme indicateurs de maximum, éléments indicateurs tarifaires électroniques, horloges de contact, récepteurs de télécommande centralisée, interfaces de communication de données, etc. sont encastrés dans le boîtier du compteur, les normes relatives à ces éléments sont applicables.  Elle n'est pas applicable :  – aux compteurs d'énergie réactive dont la tension entre bornes de connexion dépasse 600 V (entre phases dans le cas des compteurs polyphasés) ;  – aux compteurs portatifs ;  – aux interfaces de communication avec l'élément indicateur du compteur ;  – aux compteurs de référence.  L’aspect d’endurance est l’objet des normes de la série CEI 62059. |
| **Code** | **NM IEC 62054-21** |
| **Equivalence** | **IEC 62054-21** |
| **Intitulé** | Équipement de comptage de l'électricité (c.a.) - Tarification et contrôle de charge - Partie 21 : Prescriptions particulières pour horloges de tarification |
| **Domaine d’application** | La norme spécifie les exigences particulières pour l'essai de type d’horloges de tarification dont la production est nouvelle, prévues pour un usage sous abri, avec une réserve de marche et qui sont utilisées pour la commande de charges électriques, de registres multitarifs et d’indicateur de maximum d’équipements de comptage électrique. |
| **Code** | **NM IEC 62055-31** |
| **Equivalence** | **IEC 62055-31** |
| **Intitulé** | Equipements de comptage de l'électricité - Systèmes à paiement - Partie 31 : Prescriptions particulières - Compteurs statiques à paiement d'énergie active |
| **Domaine d’application** | La norme s'applique à des compteurs à paiement statiques de wattheures nouvellement fabriqués de classe 1 et 2 pour raccordement direct, pour la mesure de la consommation d'énergie électrique en courant alternatif d'une fréquence allant de 45 Hz à 65 Hz incluant un commutateur de charge ayant pour but d'interrompre ou de rétablir la fourniture d'électricité à la charge en fonction de la valeur courante du crédit disponible maintenu dans le compteur à paiement. Elle ne s'applique pas aux compteurs à paiement dont la tension entre bornes de raccordement dépasse 600 V (tension entre phases pour les compteurs de systèmes polyphasés). |
| **Code :** | **NM EN 63024** |
| **Equivalence :** | **EN 63024** |
| **Intitulé :** | Exigences pour les dispositifs à refermeture automatique (DRA) pour disjoncteurs, ID et DD, pour usages domestiques et analogues |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale s’applique aux dispositifs de refermeture automatique (DRA) pour usages domestiques et analogues, à des tensions assignées de 440 V c.a au maximum, et qui sont destinés à être utilisés conjointement avec des disjoncteurs, des ID et des DD. Ces dispositifs sont conçus pour un montage en usine ou sur site.  Ces dispositifs sont destinés à refermer des dispositifs de protection principaux (DPP) tels que les disjoncteurs conformes à l’ IEC 60898-1 et/ou à l’IEC 60898-2, les ID conformes à l’IEC 61008-1 et/ou à l’IEC 62423, ainsi que les DD conformes à l’IEC 61009-1 et/ou à l’IEC 62423 après un déclenchement de ces dispositifs, afin de rétablir la continuité de service |
| **Code :** | **NM EN 62423** |
| **Equivalence :** | **EN 62423** |
| **Intitulé :** | Interrupteurs automatiques à courant différentiel résiduel de type B et de type F avec et sans protection contre les surintensités incorporée pour usages domestiques et analogues |
| **Domaine d’application :** | Les domaines d’application de la EN 61008-1 et de la EN 61008-2-1 ou de la EN 61009-1 et de la EN 61009-2-1 s’appliquent avec les additions suivantes.  La norme spécifie les exigences et les essais pour les DDR (dispositifs de protection à courant différentiel résiduel) de Type F et de Type B. Les exigences et les essais donnés dans La norme complètent les exigences des dispositifs à courant différentiel résiduel de Type A suivant la EN 61008-2-1 ou la EN 61009-2-1.  La norme ne peut être utilisée que conjointement à la EN 61008-1 et la EN 61009-1.  Les ID (interrupteur différentiel sans protection contre les surintensités incorporée) de Type F et les DD (interrupteur différentiel avec protection contre les surintensités incorporée) de Type F sont destinés à des installations dans lesquelles les convertisseurs de fréquence sont alimentés entre phase et neutre ou entre phase et conducteur milieu mis à la terre et sont aptes à assurer la protection en cas d'apparition de courant différentiel alternatif sinusoïdal à la fréquence assignée, de courant différentiel continu pulsé et de courant différentiel composé.  Les ID de Type B et les DD de Type B sont aptes à assurer la protection en cas de courants différentiels résiduels alternatifs sinusoïdaux jusqu’à 1 000 Hz, de courants différentiels résiduels continus pulsés et de courants différentiels résiduels continus lissés.  Les DDR de Type F et de Type B possèdent une résistance élevée aux déclenchements intempestifs même si une onde de surtension provoque un amorçage et qu’un courant de suite se produit et dans le cas d’appels de courants différentiels d’une durée maximale de 10 ms pouvant se produire en cas de mise en marche des matériels électroniques ou des filtres CEM.  Les DDR relevant de La norme ne sont pas destinés à un usage dans les réseaux d'alimentation à courant continu.  Les exigences et les essais supplémentaires pour les produits à utiliser dans les situations où il n’est pas prévu que le courant différentiel soit couvert par la EN 61008-1 ou la EN 61009-1 sont à l'étude.  La séquence d’essais complète pour les essais de type concernant les ID de Type F et les DD de Type F est donnée respectivement dans les Tableaux A.1 et B.1.  La séquence d’essais complète pour les essais de type concernant les ID de Type B et les DD de Type B est donnée respectivement dans les Tableaux C.1 ou D.1. |
| **Code :** | **NM EN 60947-3** |
| **Equivalence :** | **EN 60947-3 - A1** |
| **Intitulé :** | Appareillage à basse tension – Partie 3 : interrupteurs, sectionneurs, interrupteurs-sectionneurs et combinés-fusibles ; |
| **Domaine d’application :** | La partie de la CEI 60947 s’applique à l'appareillage suivant: sectionneurs, interrupteurs-sectionneurs et combinés-fusibles, destinés à être insérés dans des circuits de distribution et des circuits de moteurs dont la tension assignée est inférieure ou égale à 1 000 V en courant alternatif ou à 1 500 V en courant continu.  Le constructeur doit spécifier le type, les grandeurs assignées et les caractéristiques de tous les fusibles incorporés, en conformité avec la norme correspondante. La partie n'est pas applicable au matériel faisant partie du domaine d'application de la CEI 60947-2, de la CEI 60947-4-1 et de la CEI 60947-5-1 ; cependant, quand les interrupteurs et les combinés-fusibles faisant partie du domaine d'application de la partie sont normalement utilisés pour assurer le démarrage, l'accélération et/ou l'arrêt d'un moteur, ils doivent aussi répondre aux exigences supplémentaires figurant à l'Annexe A.  La partie ne contient pas les exigences supplémentaires nécessaires au matériel électrique pour atmosphères explosives. |
| **Code :** | **NM EN 60947-4-2** |
| **Equivalence :** | **EN 60947-4-2** |
| **Intitulé :** | Appareillage à basse tension – Partie 4-2 : contacteurs et démarreurs de moteurs – Gradateurs et démarreurs à semi-conducteurs de moteurs à courant alternatif ; |
| **Domaine d’application :** | La norme est applicable aux gradateurs et démarreurs à semi-conducteurs de moteurs à courant alternatif, qui peuvent comprendre en série des appareils mécaniques de connexion, destinés à être reliés à des circuits dont la tension assignée ne dépasse pas 1 000 V en courant alternatif.  La norme définit les caractéristiques des gradateurs et démarreurs à semi-conducteurs de moteurs à courant alternatif, avec ou sans dispositif de court-circuitage. Les gradateurs et démarreurs à semi-conducteurs de moteurs à courant alternatif couverts par La norme ne sont normalement pas prévus pour interrompre des courants de court-circuit.  La norme n'est pas applicable :  – au fonctionnement continu des moteurs pour courant alternatif à des vitesses de moteur autres que leur vitesse normale ;  – au matériel à semi-conducteurs, comprenant des contacteurs à semi-conducteurs (voir 2.2.13 de la CEI 60947-1) commandant les charges autres que des moteurs ;  – aux convertisseurs électroniques de puissance pour courant alternatif couverts par la série CEI 60146.  Il convient que les contacteurs, les relais de surcharge et les dispositifs de circuits de commande utilisés dans les gradateurs et démarreurs à semi-conducteurs de moteurs à courant alternatif soient conformes aux exigences de leur norme de produit applicable.  Lors de l'emploi d'appareils mécaniques de connexion, il convient que ceux-ci satisfassent aux exigences de leur propre norme de produit CEI et aux exigences complémentaires de la norme.  L'objet de La norme est de fixer :  – les caractéristiques des gradateurs et démarreurs à semi-conducteurs de moteurs à courant alternatif et le matériel associé ;  – les conditions que remplissent les gradateurs et les démarreurs à semi-conducteurs de moteurs à courant alternatif pour :   1. leur fonctionnement et leur comportement ; 2. leurs propriétés diélectriques ; 3. les degrés de protection procurés par leurs enveloppes, le cas échéant ; 4. leur construction :   - les essais prévus pour confirmer que ces conditions ont été remplies, et les méthodes à adopter pour ces essais ;  – les informations à donner sur le matériel ou dans les notices techniques du constructeur. |
| **Code :** | **NM 06.3.198** |
| **Intitulé :** | Conducteurs et câbles isolés pour installations - Câbles isolés au polychlorure de vinyle pour circuit très basse tension |
| **Domaine d’application :** | Les règles de la présente norme s'appliquent aux câbles isolés au polychlorure de vinyle, avec ou sans écran, et comportant également une gaine en polychlorure de vinyle, de tension nominale 50V, destinés aux installations courant faible fonctionnant en très basse tension telles que les circuits de portier, d'alarme, de signalisation, d'automatisme industriel, de domotique, etc.  Les câbles visés par la présente norme ne sont pas prévus pour être utilisés à l'extérieur sans précautions particulières.  Du point de vue comportement au feu, ces câbles sont de la catégorie C2, au sens de la norme en vigueur. |
| **Code :** | **NM 06.3.224** |
| **Intitulé :** | Conducteurs et câbles isolés pour installations - Équipements de chauffage par câbles chauffants avec revêtement métallique, destinés à être incorporés dans les parois des bâtiments |
| **Domaine d’application :** | La présente norme s'applique aux équipements de chauffage réalisés à partir des câbles chauffants monoconducteurs revêtus d'un revêtement métallique, de tension assignée 300/500 V et des liaisons froides appropriées, destinés à être incorporés dans les parois des bâtiments.  Les conducteurs nus ou légèrement isolés au sens de la série de normes marocaines concernant les installations électriques à basse tension (NM 06.1.100,…, NM 06.1.106) ne sont pas visés dans la présente norme. La présente norme s'applique aux câbles suivants: − câbles isolés en matière organique, avec revêtement métallique n'assurant pas une protection mécanique,  − câbles isolés en matière organique, avec revêtement métallique assurant une protection mécanique,  − câbles isolés en matière minérale, dits "câbles à isolant minéral". |
| **Code :** | **NM IEC 60245 (série)** |
| **Equivalence :** | **IEC 60245 (série)** |
| **Intitulé :** | Conducteurs et câbles isolés au caoutchouc - Tension assignée au plus égale à 450/750 V |
| **Domaine d’application :** | La série CEI 60245 s'applique aux conducteurs et câbles souples et rigides ayant une enveloppe isolante, et éventuellement une gaine, à base de caoutchouc vulcanisé, de tension assignée Uo/U au plus égale à 450/750 V, utilisés dans les installations d'énergie d'une tension nominale ne dépassant pas 450/750 V en courant alternatif. Les types particuliers de conducteurs et de câbles sont spécifiés dans la CEI 60245 -3, la CEI 60245-4, etc. Le code de désignation de ces types de câbles est donné dans l'Annexe A. Les méthodes d'essais spécifiées dans les Parties 1 à 8 sont données dans la CEI 60245-2, la CEI 60332-1 et dans les parties correspondantes de la CEI 60811 |
| **Code :** | **NM EN 60947-4-3** |
| **Equivalence :** | **EN 60947-4-3 - A1 - A2** |
| **Intitulé :** | Appareillage à basse tension – Partie 4-3 : contacteurs et démarreurs de moteurs – Gradateurs et contacteurs à semi-conducteurs pour charges, autres que des moteurs, à courant alternatif ; |
| **Domaine d’application :** | La partie de la CEI 60947 s'applique aux gradateurs et démarreurs à semi-conducteurs à courant alternatif pour des charges autres que des moteurs prévus pour effectuer des manœuvres électriques en changeant l'état des circuits électriques à courant alternatif entre l'état passant et l'état bloqué. Des applications typiques sont données au tableau 2.  La norme ne s'applique pas :  - aux manœuvres continues de moteur à courant alternatif ;  - aux gradateurs et démarreurs à basse tension à semi-conducteurs de moteurs à courant alternatif couverts par la CEI 60947-4-2 ;  - aux gradateurs électroniques de puissance couverts par la CEI 60146 ;  - aux relais de tout ou rien à l'état solide.  La norme a pour objet de fixer :  a) les caractéristiques des gradateurs et contacteurs à semi-conducteurs et le matériel associé;  b) les conditions à remplir par les gradateurs et les contacteurs à semi-conducteurs pour EN 60947-4-3  - leur fonctionnement et leur comportement ;  - leurs propriétés diélectriques ;  - les degrés de protection procurés par leur enveloppe, le cas échéant ;  - leur construction ;  c) les essais prévus pour confirmer que ces conditions ont été remplies et les méthodes à adopter pour ces essais ;  d) les informations à donner sur le matériel ou dans la documentation du constructeur. |
| **Code :** | **NM EN 60947-1** |
| **Equivalence :** | **EN 60947-1 - A1** |
| **Intitulé :** | Appareillage à basse tension – Partie 1 : règles générales |
| **Domaine d’application :** | La norme est applicable, lorsque la norme de matériel correspondante le précise, à l'appareillage désigné ci-après «matériel», et destiné à être relié à des circuits dont la tension assignée ne dépasse pas 1 000 V en courant alternatif ou 1 500 V en courant continu.  Elle ne s'applique pas aux ensembles d'appareillage à basse tension qui sont traités dans la CEI 60439.  La norme a pour objet de fixer les règles et exigences générales communes au matériel à basse tension défini en 1.1, comprenant par exemple :  – les définitions ;  – les caractéristiques ;  – les informations fournies avec le matériel ;  – les conditions normales de service, de montage et de transport ;  – les exigences de construction et de fonctionnement ;  – la vérification des caractéristiques et du fonctionnement.  Les entrées tout-ou-rien et/ou les sorties tout-ou-rien contenues dans l’appareillage, et destinées à être compatibles avec les automates programmables (PLC) sont couverts par l’Annexe S. |
| **Code :** | **NM EN 60947-2** |
| **Equivalence :** | **EN 60947-2 - A1** |
| **Intitulé :** | Appareillage à basse tension – Partie 2 : disjoncteurs |
| **Domaine d’application :** | La norme est applicable aux disjoncteurs dont les contacts principaux sont destinés à être reliés à des circuits dont la tension assignée ne dépasse pas 1 000 V en courant alternatif ou 1 500 V en courant continu ; elle contient aussi des prescriptions supplémentaires pour les disjoncteurs à fusibles incorporés.  Elle est applicable quels que soient les courants assignés, les méthodes de construction et l'emploi prévu des disjoncteurs.  Les prescriptions supplémentaires pour les disjoncteurs utilisés comme démarreurs directs sont données dans la CEI 60947-4-1, applicable aux contacteurs et aux démarreurs à basse tension.  Les prescriptions concernant les disjoncteurs destinés à la protection des installations électriques des bâtiments et à des emplois analogues et prévus pour être utilisés par des personnes non averties figurent dans la CEI 60898.  Les prescriptions relatives aux disjoncteurs pour le matériel (par exemple pour les appareils électriques) figurent dans la CEI 60934.  Des prescriptions particulières ou complémentaires peuvent être nécessaires pour certaines applications spécifiques (par exemple: traction, laminoirs, service à bord des navires).  La norme a pour objet de fixer :   1. les caractéristiques des disjoncteurs ; 2. les conditions auxquelles doivent répondre les disjoncteurs concernant : 1) leur fonctionnement et leur tenue en service normal ;   2) leur fonctionnement et leur tenue en cas de surcharge et en cas de court-circuit, y compris la coordination en service (sélectivité et protection d'accompagnement); 3) leurs propriétés diélectriques;  c) les essais destinés à vérifier si ces conditions sont remplies et les méthodes à adopter pour ces essais ;  d) les informations à marquer sur les appareils ou à fournir avec ceux-ci. |
| **Code :** | **NM EN 60269-6** |
| **Equivalence :** | **EN 60269-6** |
| **Intitulé :** | Fusibles basse tension - Partie 6 : Exigences supplémentaires concernant les éléments de remplacement utilisés pour la protection des systèmes d'énergie solaire photovoltaïque. |
| **Domaine d’application :** | Les exigences supplémentaires s’appliquent aux éléments de remplacement, utilisés pour la protection des chaînes photovoltaïques (PV strings) et des groupes photovoltaïques (PV arrays) dans des circuits de tensions nominales inférieures ou égales à 1 500 V en courant continu.  Leur tension assignée peut atteindre 1 500 V c.c.  La norme traite en particulier :   1. des caractéristiques suivantes des fusibles :   1) leurs valeurs assignées ;  2) leur catégorie d'emploi ;  3) leurs échauffements en service normal ;  4) leur puissance dissipée ;  5) leurs caractéristiques temps-courant ;  6) leur pouvoir de coupure ;  7) leurs dimensions ou taille (si applicable).  b) des essais de type destinés à vérifier les caractéristiques des fusibles ;  c) des indications à porter sur les fusibles. |
| **Code :** | **NM EN 60598-2-10** |
| **Equivalence :** | **EN 60598-2-10 - AC** |
| **Intitulé :** | Luminaires – Partie 2-10 : règles particulières – Luminaires portatifs pour enfants ; |
| **Domaine d’application :** | La partie de la CEI 60598 détaille les prescriptions applicables aux luminaires portatifs pour enfants utilisant des lampes à filament de tungstène ou des lampes fluorescentes à culot unique avec des tensions d’alimentation ne dépassant pas 250 V. Elle doit être lue conjointement avec les sections de la Partie 1 auxquelles il est fait référence.  Cette partie n’est pas applicable aux cas suivants :  – luminaires portatifs spécifiquement placés comme élément de décoration additionnel dans des configurations décoratives temporaires dues à des festivités ou cérémonies ;  – luminaires d’ambiance à bas niveau d’éclairement intégrés avec une fiche, c’est-à-dire qui forment un élément d’un dispositif à fiche ;  – luminaires alimentés par des piles ou des accumulateurs ou qui ne sont pas prévus pour une connexion directe au réseau ;  – jouets ;  – luminaires conçus ou clairement destinés à une utilisation par les adultes ;  – luminaires équipés d’abat-jour amovibles comportant des reproductions graphiques en deux dimensions de personnes ou d’animaux (réels ou imaginaires). |
| **Code :** | **NM EN 60598-2-11** |
| **Equivalence :** | **EN 60598-2-11 - AC** |
| **Intitulé :** | Luminaires – Partie 2-11 : règles particulières – Luminaires pour aquarium ; |
| **Domaine d’application :** | Cette Partie 2 de la CEI 60598 spécifie les exigences applicables aux luminaires pour aquariums domestiques utilisant des lampes à filament de tungstène, fluorescente tubulaire ou autre lampes à décharge avec une tension d’alimentation ne dépassant pas 1 000 V. |
| **Code :** | **NM EN 60598-2-24** |
| **Equivalence :** | **EN 60598-2-24** |
| **Intitulé :** | Luminaires – Partie 2 : règles particulières - Section 24 : luminaires avec surfaces à températures limitées ; |
| **Domaine d’application :** | La section de la CEI 60598-2, spécifie les prescriptions applicables aux luminaires prévus pour une utilisation qui nécessite de limiter la température de leurs surfaces extérieures, en raison du risque d'accumulation de poussières combustibles sur le luminaire, mais où le danger d'explosion dans l'atmosphère n'existe pas. Ces luminaires sont équipés avec des sources lumineuses électriques, pour des tensions d'alimentation ne dépassant pas 1000 V.  La norme exclut précisément les prescriptions pour les luminaires à utiliser dans des atmosphères gazeuses explosives ou dans des atmosphères à poussières explosives. |
| **Code :** | **NM EN 61549** |
| **Equivalence :** | **EN 61549 - A1 - A2 - A3** |
| **Intitulé :** | Lampes diverses ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie des lampes, ou des informations les concernant, qui n’apparaissent pas ailleurs dans les normes CEI existantes relatives aux lampes.  Elle couvre à la fois les aspects de sécurité et de performance. |
| **Code :** | **NM EN 60529** |
| **Equivalence :** | **EN 60529 - A1 - A2** |
| **Intitulé :** | Degrés de protection procurés par les enveloppes (code IP) ; |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique à la classification des degrés de protection procurés par les enveloppes pour les matériels électriques de tension assignée inférieure ou égale à 72,5 kV. |
| **Code :** | **NM EN 62262** |
| **Equivalence :** | **EN 62262** |
| **Intitulé :** | Degrés de protection procurés par les enveloppes de matériels électriques contre les impacts mécaniques externes (code IK) ; |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique à la classification des degrés de protection procurés par les enveloppes contre les impacts mécaniques externes pour les matériels électriques de tension assignée inférieure ou égale à 72,5 kV.  La norme n'est applicable qu'aux enveloppes des matériels pour lesquels les normes de produit qui les concernent prévoient une classification d'après la tenue des enveloppes aux impacts mécaniques externes (désignés dans cette norme par «impacts»).  La norme ne s'applique qu'aux enveloppes qui conviennent à tous autres égards à l'utilisation prévue dans la norme particulière de produit, et qui, du point de vue des matériaux et de la construction, garantissent que les degrés de protection déclarés demeurent inchangés dans les conditions normales d'utilisation.  La norme est également applicable aux enveloppes vides, à condition que les prescriptions d'essais soient remplies et que le degré de protection choisi soit approprié au type de matériel. |
| **Code :** | **NM EN 60598-2-3** |
| **Equivalence :** | **EN 60598-2-3 - A1** |
| **Intitulé :** | Luminaires - Partie 2-3 : Règles particulières - Luminaires d'éclairage public |
| **Domaine d’application :** | La partie de la CEI 60598 spécifie les prescriptions applicables :  – aux luminaires pour les routes, les rues et les autres applications d’éclairage public à l’extérieur ;  – à l’éclairage des tunnels ;  – aux luminaires intégrés dans des candélabres d’une hauteur totale minimale au-dessus du sol de 2,5 m, à utiliser avec des sources lumineuses électriques dont la tension d’alimentation ne dépasse pas 1 000 V.  ***Note****: Le cas des luminaires intégrés dans des candélabres d’une hauteur totale inférieure à 2,5 m est à l’étude.* |
| **Code :** | **NM 01.8.353** |
| **Equivalence :** | **EN 40-5** |
| **Intitulé :** | Candélabres d'éclairage public - Exigences pour les candélabres d'éclairage public en acier |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences relatives aux candélabres d'éclairage public en acier. Elle inclut les matériaux et contrôles de conformité. Elle s'applique aux candélabres ne dépassant pas 20 m de haut, pour les luminaires montés au sommet, et aux candélabres à crosses ne dépassant pas 18 m de haut, pour les luminaires à entrer latérale.  Cette partie spécifie des performances liées à l'exigence essentielle de résistance aux charges horizontales (dues au vent) et au comportement en cas de choc en application de l’exigence essentielle n°4, Sécurité en utilisation, mesurées conformément aux méthodes d’essai correspondantes incluses dans La norme ou dans des Normes distinctes.  Cette Norme spécifie également l’évaluation de la conformité des produits. |
| **Code :** | **NM 01.8.354** |
| **Equivalence :** | **EN 40-6** |
| **Intitulé :** | Candélabres d'éclairage public - Exigences pour les candélabres d'éclairage public en aluminium |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les prescriptions relatives aux candélabres d'éclairage public en aluminium. Elle comprend les matériaux et contrôles de conformité. Elle s'applique aux candélabres ne dépassant pas 20 m de haut, pour les luminaires montés au sommet, et aux candélabres à crosses ne dépassant 18 m de haut, pour les luminaires à entrer latérale.  La norme spécifie les performances liées aux exigences essentielles de résistance aux charges horizontales (dues au vent) et au comportement en cas de choc en application de l’exigence essentielle n° 4, Sécurité en utilisation, mesurées conformément aux méthodes d’essai correspondantes incluses dans cette norme ou dans des Normes marocaines distinctes. Cette norme spécifie également l’évaluation de la conformité des produits. |
| **Code :** | **NM 01.8.348** |
| **Equivalence :** | **EN 40-2** |
| **Intitulé :** | Candélabres d’éclairage public – Prescriptions générales et dimensions |
| **Domaine d’application :** | Cette norme spécifie les prescriptions et les dimensions des candélabres, des crosses, des compartiments électriques, des passages de câbles et des bornes de mise à la terre. Elle s'applique aux candélabres droits d'une hauteur maximale de 20 m pour luminaires à entrer verticale et aux candélabres à crosse d'une hauteur maximale de 18 m pour luminaires à entrer latérale.  La norme ne prétend pas imposer de restrictions concernant l'aspect ou la forme du candélabre ou de la crosse. La majorité des candélabres sont normalement tubulaires étagés de section ronde, octogonale ou polygonale.  Les candélabres peuvent être fabriqués en matériaux (par exemple, bois, plastique, fonte) ou avoir d'autres formes (par exemple, en treillis, télescopique).  Cette norme spécifie les performances liées aux exigences essentielles de résistance aux charges horizontales (dues au vent) et au comportement en cas de choc (sécurité passive) en application de l’exigence essentielle n° 4, Sécurité en utilisation, mesurés conformément aux méthodes d’essai correspondantes incluses dans cette norme ou dans des normes distinctes |
| **Code :** | **NM EN 40-3-1** |
| **Equivalence :** | **EN 40-3-1** |
| **Intitulé :** | Candélabres d'éclairage public - Partie 3-1 : Conception et vérification - Spécification pour charges caractéristiques ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les charges de calcul des candélabres d'éclairage public. Elle s’applique aux candélabres d’éclairage public d’une hauteur nominale (avec la crosse) ne dépassant pas 20m. Les conceptions structurelles particulières permettant de fixer des panneaux de signalisation, des fils aériens, etc., ne sont pas traitées dans La norme.  Les exigences relatives aux candélabres d'éclairage public réalisés dans d'autres matériaux que le béton, l'acier, l'aluminium ou le composite polymère renforcé de fibres (par exemple le bois, le plastique et la fonte) ne sont pas spécifiquement traitées dans la norme. Les candélabres d’éclairage public en composite polymère renforcé de fibres sont traités dans le présent document, conjointement avec l'Annexe B de l'EN 40-7. La norme inclut les exigences de performance pour les charges horizontales dues au vent. La sécurité passive et le comportement d'un candélabre d'éclairage public soumis à l'impact d'un véhicule ne sont pas abordés. Des exigences supplémentaires s’appliqueront à cette catégorie de candélabres (voir EN 12767). |
| **Code :** | **NM CEI 60383-2** |
| **Equivalence :** | **CEI 60383-2** |
| **Intitulé :** | Isolateurs pour lignes aériennes de tension nominale supérieure à 1 000 V - Partie 2 : Chaînes d'isolateurs équipées pour systèmes à courant alternatif - Définitions, méthodes d'essai et critères d’acceptation |
| **Domaine d’application :** | La présente norme est applicable aux chaînes d'isolateurs et aux chaînes d'isolateurs équipées comprenant des éléments de chaîne d'isolateurs en matière céramique ou en verre destinées aux lignes aériennes de transport d'énergie fonctionnant en courant alternatif à une tension nominale supérieure à 1 000 V et à une fréquence au plus égale à 100 Hz.  Cette partie de la CEI 383 est applicable également aux chaînes d'isolateurs et aux chaînes d'isolateurs équipées utilisées sur les lignes de traction électrique fonctionnant en courant continu.  Cette partie de la CEI 383 est applicable également aux chaînes d'isolateurs et chaînes d'isolateurs équipées de même conception lorsqu'elles sont utilisées dans les sous-stations. |
| **Code :** | **NM CEI 61466-1** |
| **Equivalence :** | **CEI 61466-1** |
| **Intitulé :** | Isolateurs composites pour lignes aériennes de tension nominale supérieure à 1000 V - Partie 1 : Classes mécaniques et accrochages d'extrémité standards |
| **Domaine d’application :** | La présente norme s'applique aux isolateurs composites pour les lignes aériennes de tension nominale supérieure à 1 000 V à courant alternatif de fréquence inférieure ou égale à 100 Hz.  Elle s'applique également aux isolateurs de conception identique utilisés dans les postes de transformation ou sur des lignes de traction.  Cette norme s'applique à des isolateurs composites équipés d'accrochages de type rotule, logement de rotule, chape, tenon, chape en Y ou de type œillet, ou à une combinaison de ces types d’accrochages.  Cette norme a pour objet de prescrire les valeurs spécifiées des caractéristiques mécaniques des isolateurs composites et de définir les dimensions principales de leurs extrémités afin de permettre l'assemblage d'isolateurs et d'accessoires provenant de différents fabricants et, lorsque cela est possible, d'autoriser leur interchangeabilité sur des installations existantes. |
| **Code :** | **NM CEI 61466-2** |
| **Equivalence :** | **CEI 61466-2** |
| **Intitulé :** | Isolateurs composites destinés aux lignes aériennes de tension nominale supérieure à 1000 V - Partie 2 : Caractéristiques dimensionnelles et électriques |
| **Domaine d’application :** | Cette norme s'applique aux isolateurs composites de suspension de charge mécanique spécifiée (CMS) de 40 kN à 210 kN, destinés aux lignes aériennes en courant alternatif de tension nominale supérieure à 1 000 V et de fréquence inférieure ou égale à 100 Hz.  Elle est également applicable à des isolateurs similaires utilisés dans les postes de transformation ou pour des applications ferroviaires.  Cette norme s’applique aux éléments de chaîne d’isolateurs de type composite dont les extrémités sont conformes à la CEI 61466-1.  Cette norme prescrit les valeurs spécifiées des caractéristiques électriques et dimensionnelles des isolateurs composites pour lignes aériennes, de tenue aux chocs de foudre n'excédant pas 1 050 kV et de charge mécanique spécifiée (CMS) de 40 kN à 210 kN. |
| **Code :** | **NM CEI 62217** |
| **Equivalence :** | **CEI 62217** |
| **Intitulé :** | Isolateurs polymériques pour utilisation à l'intérieur ou à l'extérieur à une tension nominale " 1 000 V - Définitions générales, méthodes d'essai et critères d'acceptation - Isolateurs polymériques pour utilisation à l'intérieur ou à l'extérieur à une tension nominale > 1000 V |
| **Domaine d’application :** | La présente norme est applicable aux isolateurs polymériques dont le corps isolant se compose d’un ou de divers matériaux organiques. Les isolateurs polymériques traités dans la présente norme comprennent à la fois les isolateurs à fût plein et les isolateurs creux. Ils sont destinés à être utilisés sur des lignes aériennes HT et dans les appareils pour utilisation à l’intérieur ou à l’extérieur.  L’objet de la présente norme est le suivant :  – définir les termes communs utilisés pour les isolateurs polymériques ;  – prescrire des méthodes d’essai communes pour les essais de conception sur les isolateurs polymériques ;  – prescrire des critères d’acceptation ou de défaillance, le cas échéant ;  Ces essais, critères et recommandations sont destinés à assurer une durée de vie satisfaisante dans des conditions normales de fonctionnement et d’environnement (voir l’article 5). La présente norme ne doit être appliquée que conjointement avec la norme de produit applicable |
| **Code :** | **NM EN 61995-1** |
| **Equivalence :** | **EN 61995-1** |
| **Intitulé :** | Dispositifs de connexion pour luminaires pour usage domestique et analogue - Partie 1 : Exigences générales |
| **Domaine d’application :** | La présente norme s'applique à des dispositifs de connexion pour luminaires (DCL), prévus pour un usage domestique et analogue, pour le raccordement électrique de luminaires fixes de classe I ou de classe II à des circuits finaux de courant assigné inférieur ou égal à 16 A non équipés de support mécanique du luminaire. Les DCL sont destinés à un usage approprié à leur degré de protection IP selon la EN 60529.  Les socles DCL disposent d'un contact de mise à la terre et sont de courant assigné 6 A ;  Les fiches DCL sont de courant assigné 6 A.  La tension assignée est 250 V à 50 Hz. |
| **Code :** | **NM EN 61995-2** |
| **Equivalence :** | **EN 61995-2** |
| **Intitulé :** | Dispositifs de connexion pour luminaires pour usage domestique et analogue - Partie 2 : Feuilles de norme pour DCL |
| **Domaine d’application :** | La présente norme, qui est à lire conjointement avec la NM EN 61995-1,s'applique à des dispositifs de connexion pour luminaires (DCL) 250 V, 6 A courant alternatif, prévus pour un usage domestique et analogue et pour le raccordement à des circuits finaux de courant assigné inférieur ou égal à 16 A, sans fourniture de support mécanique du luminaire. |
| **Code :** | **NM 06.6.126** |
| **Intitulé :** | Prises de courant pour usages domestiques et analogues - Systèmes 20 A / 400 V et 32 A / 400 V |
| **Domaine d’application :** | Le présent document s'applique aux fiches et aux socles fixes ou mobiles avec obturateurs pour courant alternatif seulement avec contact de terre, de tension assignée 400 V et de courants assignés égaux à 20 A et à 32 A, destinés aux usages domestiques et usages analogues, à l'intérieur ou à l'extérieur des bâtiments. Le présent document ne traite pas des prescriptions pour les boîtes de montage encastrées, mais seulement des prescriptions pour les boîtes de montage en saillie nécessaires pour les essais du socle |

#### **Fils, câbles et accessoires**

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM 06.3.006** |
| **Intitulé :** | Conducteurs et câbles isolés pour installations - Câbles rigides isolés au polyéthylène réticulé sous gaine de protection en polychlorure de vinyle - Séries U-1000 R2V et U-1000 AR2V |
| **Domaine d’application :** | Le présent document s’applique aux câbles rigides isolés au polyéthylène réticulé, revêtus d’une gaine en polychlorure de vinyle, de tension assignée 0,6/1 kV.  Il donne les conditions auxquelles doivent satisfaire les câbles des séries U-1000 R2V et U-1000 AR2V pour donner toute garantie de sécurité et de durée lorsqu’ils sont utilisés conformément aux dispositions des normes NM 06.1.100,........., NM 06.1.106.  Les câbles visés par le présent document sont ceux des séries suivantes :  - U-1000 R2V : si le câble est constitué de conducteurs en cuivre ;  - U-1000 AR2V : si le câble est constitué de conducteurs en aluminium.  Les câbles visés comportent 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 12, 14, 19, 24, 30 ou 37 conducteurs.  Le câble dispose d’un repérage couleur visible sur l’extérieur de la gaine de protection afin de faciliter l’identification de la section électrique pour les compositions les plus usuelles.  Du point de vue comportement au feu, ils sont de la catégorie C2 au sens de la norme NM 06.3.003. |
| **Code :** | **NM 06.3.039** |
| **Intitulé :** | Conducteurs et câbles isolés pour installations - Câbles rigides isolés au polyéthylène réticulé sous gaine de protection en polychlorure de vinyle, armés - Séries U-1000 RVFV et U-1000 ARVFV ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document s’applique aux câbles rigides isolés au polyéthylène réticulé, comportant une gaine interne d’étanchéité en polychlorure de vinyle, une armure et une gaine de protection en polychlorure de vinyle, de tension assignée 0,6/1 kV.  Il donne les conditions auxquelles doivent satisfaire les câbles de la série U-1000 RVFV et U-1000 ARVFV pour donner toute garantie de sécurité et de durée, lorsqu’ils sont utilisés conformément aux dispositions des normes NM 06.1.100,....., NM 06.1.106.  Les câbles visés par le présent document sont ceux des séries suivantes :  - U-1000 RVFV si le câble est constitué de conducteurs cuivre ;  - U-1000 ARVFV si le câble est constitué de conducteurs en aluminium.  Les câbles visés comportent 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 12, 14, 19, 24, 30 ou 37 conducteurs.  Du point de vue comportement au feu, ils sont de la catégorie C2 au sens de la norme NM 06.3.003. |
| **Code :** | **NM 06.3.069** |
| **Intitulé :** | Câbles isolés ou protégés pour réseaux d'énergie - Câbles de tension assignée 0.6/1 kV rigides isolés au polyéthylène réticulé sous gaine de protection de polychlorure de vinyle - Série Hi XDV-A |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux câbles rigides constitués :  - soit de trois conducteurs isolés au polyéthylène réticulé et d'un conducteur de neutre non isolé assemblé avec les conducteurs de phase (câbles triphasés) ,  - soit d'un conducteur isolé au polyéthylène réticulé assemblé avec un conducteur de neutre non isolé (câbles monophasés), Des conducteurs pilotes 1,5 mm2 cuivre peuvent être joints à l'assemblage. Ces câbles sont revêtus d'un écran métallique sur l'assemblage en contact avec le conducteur de neutre et d'une gaine de protection en polychlorure de vinyle. Ils sont de tension assignée 0,6/1 kV, prévus pour une température maximale de 90 °C à sur les âmes conductrices, en service normal.  Du point de vue de leur comportement au feu, ils sont de la catégorie C2, au sens de la norme NM 06.3.003.  Les câbles visés dans La norme sont ceux de la série H1 XDV-A.  La norme fixe les caractéristiques de ces câbles rigides et définit les essais auxquels ils doivent satis faire. |
| **Code :** | **NM 06.3.075** |
| **Equivalence :** | **EN 60439-2** |
| **Intitulé :** | Ensembles d'appareillage à basse tension - Règles particulières pour les canalisations préfabriquées |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux systèmes de canalisations préfabriquées (SCP) et à leurs accessoires destinés à transporter et à distribuer la puissance électrique dans les bâtiments recevant du public ou à usage résidentiel, commercial, agricole ou industriel.  Elle s'applique également aux systèmes de canalisations préfabriquées qui ont été développés pour incorporer de la communication et/ou des systèmes de contrôle ou qui sont destinés à alimenter des luminaires par l'intermédiaire d'éléments de dérivation ; mais elle ne s'applique pas aux systèmes d'alimentation par rails conformes au NM 06.7.100. Les systèmes de canalisations préfabriquées considérés dans cette norme sont des ensembles d'appareillage de série (ES) quand ils sont vérifiés selon l'article 8 de cette norme ; les variations de longueurs ou les variations angulaires des coudes sont comprises dans cette définition. Les éléments de dérivation peuvent être des ensembles dérivés de série (EDS). |
| **Code :** | **NM 06.3.240** |
| **Intitulé :** | Conducteurs et câbles isolés pour installations - Câbles isolés par diélectriques massifs extrudés de tensions nominales ne dépassant pas 600/1 000 V |
| **Domaine d’application :** | la présente norme s'applique aux câbles pour installations, isolées par diélectriques extrudés, de tension nominale Uo/U au plus égale à 600/1000 V, comportant un écran ou une armure éventuels et une gaine de protection en matériaux extrudé. |
| **Code :** | **NM 06.3.096** |
| **Intitulé :** | Conducteurs en cuivre écroui pour lignes aériennes |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux conducteurs nus en cuivre écroui destinés principalement aux lignes aériennes de traction électrique.  Cette norme fixe les caractéristiques des produits, les méthodes d'essais et les procédures de vérification de la conformité des produits. |
| **Code :** | **NM 06.3.100** |
| **Equivalence :** | **EN 50189** |
| **Intitulé :** | Conducteurs pour lignes aériennes – Fils d’acier zingué ; |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux fils ronds d'acier zingué utilisés dans la construction et/ou dans le renforcement des conducteurs pour lignes aériennes de transport d'énergie électrique.  Elle couvre tous les fils entrant dans les compositions qui utilisent des fils de diamètres individuels, revêtement compris, échelonnés de 1,25 mm à 5,50 mm.  Pour satisfaire les exigences des utilisateurs de conducteurs, les seules combinaisons de nuances d'acier et de classes de revêtement de zinc couvertes par cette norme sont ST1A, ST2B, ST3D, ST4A, ST5 E et ST6C.  Les caractéristiques exigées sont celles avant câblage. |
| **Code :** | **NM 06.3.079** |
| **Intitulé :** | Conducteurs et câbles pour installations - Câbles isolés au caoutchouc pour ascenseurs, pour usage général |
| **Domaine d’application :** | Les règles de la présente norme s'appliquent aux câbles souples isolés au caoutchouc, de tensions nominales au plus égales à 450/750 V, pour usage général pour ascenseurs, appareils de levage et applications analogues. Elles ne s'appliquent pas aux câbles composites (les câbles comprenant des conducteurs de sections différentes, par exemple). |
| **Code :** | **NM 06.3.181** |
| **Equivalence :** | **EN 50334** |
| **Intitulé :** | Repérage par inscription des conducteurs constitutifs des câbles électriques |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les prescriptions à satisfaire lorsque le repérage des conducteurs individuels dans un câble est fait par inscription des numéros sur l'isolation extrudée de chaque conducteur. Les prescriptions s'appliquent uniquement lorsqu'elles sont demandées par la norme de câble particulière. |
| **Code :** | **NM 06.3.182** |
| **Intitulé :** | Identification des conducteurs des câbles et cordons souples et rigides |
| **Domaine d’application :** | Cette norme s'applique pour l'identification des conducteurs des câbles et cordons souples et rigides pour lesquels la tension assignée n'excède pas la limite supérieure au domaine de tension Il (selon NM 06.1.009).  Cette norme s'applique aux :  - installations électriques,  - réseaux de distribution,  - alimentations des matériels fixes ou mobiles et  - cordons pour matériels portatifs.  Cette norme ne s'applique pas aux :  - câbles ou conducteurs isolés utilisés à l'intérieur de matériels électriques ou de tableaux assemblés en usine fabriqués selon leur propres normes, ou  - câbles et cordons utilisés pour les applications courant continu, ou  - câbles et cordons ayant plus de conducteurs qu'indiqué dans les tableaux 1 et 2, ou  - circuits prévus pour une utilisation autre que la seule alimentation de matériels de puissance, ou  - lignes aériennes couvertes et conducteurs aériens isolés selon la NM 06.3.068. |
| **Code :** | **NM 06.3.190** |
| **Intitulé :** | Conducteurs de terre ou d'équipotentialité en cuivre ou en aluminium, nus ou revêtus |
| **Domaine d’application :** | Cette norme définit les caractéristiques des conducteurs non isolés destinés à assurer la mise à la terre et la réalisation de la liaison équipotentielle dans les installations électriques.  Cette norme fixe les caractéristiques des produits et les méthodes pour la vérification de la conformité de ces caractéristiques. Ces prescriptions s'entendent avant la mise en œuvre de ces produits. |
| **Code :** | **NM 06.3.191** |
| **Intitulé :** | Conducteurs et câbles isolés pour installations - Câbles souples sans halogènes à comportement au feu amélioré, de catégorie C1, à isolation synthétique réticulée et avec gaine de protection synthétique extrudée de tension nominale au plus égale à 450/750 V |
| **Domaine d’application :** | Cette norme s'applique aux câbles souples sans halogènes, à isolant réticulé sous gaine de protection extrudée synthétique, de tension nominale 450/750 V. Les câbles visés par La norme sont de la série FR-N07 X4X5-F. Les compositions préférentielles sont les suivantes : 1, 2, 3, 4, 5, 7 (ou 6), 8, 10, 12, 14, 19 (ou 18), 24, 27, 30 ou 37 (ou 36) conducteurs. |
| **Code :** | **NM 06.3.192** |
| **Intitulé :** | Conducteurs et câbles isolés pour installations - Câbles rigides isolés au polychlorure de vinyle sous gaine de polychlorure de vinyle de tension assignée 300/500 V - Séries du type national |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux câbles rigides isolés au polychlorure de vinyle, sous gaine légère en polychlorure de vinyle (PVC), de tension assignée égale à 300/500 V.  Les câbles visés par La norme sont ceux des séries suivantes :  - câbles ne comportant que la gaine externe PVC comme seul revêtement :  · FR-N05 VV-U : câble à âme massive, en cuivre,  · FR-N05 VV-R : câble à âme câblée, en cuivre,  · FR-N05 VV-AR : câble à âme câblée, en aluminium.  - câbles comportant une gaine en plomb sous la gaine externe en PVC :  · FR-N05 VL2V-U : câble à âme massive, en cuivre,  · FR-N05 VL2V-R : câble à âme câblée, en cuivre,  · FR-N05 VL2V-AR : câble à âme câblée, en aluminium.  Ces deux séries de câbles sont de catégorie C2 au sens de la norme NM 06.3.003. |
| **Code :** | **NM 06.3.193** |
| **Intitulé :** | Conducteurs et câbles isolés pour installations - Câbles souples isolés au polychlorure de vinyle, destinés à être utilisés pour l'équipement des machines-outils et dans les installations industrielles - Séries du type national reconnu |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux câbles isolés au polychlorure de vinyle et gainés en polychlorure de vinyle résistant à l'huile, de tension assignée à 300/500 V, dits de type national reconnu. Les câbles visés par le présent article sont ceux de la série suivante : - A05VV5-F : Câbles souples sous gaine ordinaire en PVC sans écran. |
| **Code :** | **NM 06.3.194** |
| **Intitulé :** | Conducteurs et câbles isolés pour installations - Conducteurs à âme rigide, en aluminium, isolés au polychlorure de vinyle de tension nominale 450/750 V - Séries du type national de la catégorie 2 |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux conducteurs isolés au polychlorure de vinyle à âme en aluminium, de tension assignée 450/750 V, pour installations fixes. Les conducteurs visés par La norme sont ceux des séries suivantes : FR-N07-V-AU : pour les conducteurs à âmes rigides massives, FR-N07 V-AR : pour les conducteurs à âmes rigides câblées. Ces séries sont reconnues comme séries du type national de la catégorie 2. Du point de vue du comportement au feu, ils sont de la catégorie C 2 au sens de la norme en vigueur |
| **Code :** | **NM 06.3.195** |
| **Intitulé :** | Conducteurs et câbles isolés pour installations – Câbles souples sans halogènes à comportement au feu amélioré, de catégorie C2 ou C1, à isolation synthétique thermoplastique ou réticulée de tension nominale au plus égale à 450/750 V |
| **Domaine d’application :** | Cette norme s'applique aux conducteurs sans halogènes, à isolant thermoplastique ou réticulé, de tension nominale 300/500 ou 450/750 V (voir tableau I). Les conducteurs visés par La norme sont de la série : FR-N05 G2, FR-N07 X3. |
| **Code :** | **NM 06.3.196** |
| **Equivalence :** | **EN 60702-1** |
| **Intitulé :** | Câbles à isolant minéral, et leurs terminaisons de tension assignée ne dépassant pas 750 V – Câbles |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux câbles à isolant minéral pour usage général, ayant une gaine en cuivre ou en alliage de cuivre et des âmes conductrices en cuivre, de tensions assignées 500 V et 750 V.  L'objet de La norme est de déterminer les règles auxquelles doivent répondre les câbles à isolant minéral afin qu'ils soient sûrs et fiables lorsqu'ils sont correctement utilisés, de fixer dans ce but leurs caractéristiques et les prescriptions relatives à leur fabrication, et de préciser les méthodes pour la vérification de la conformité à ces prescriptions. |
| **Code :** | **NM 06.3.197** |
| **Intitulé :** | Conducteurs et câbles isolés pour installations - Conducteurs et câbles dits "résistant au feu" (catégorie CR1) de tension assignée U0/U au plus égale à 0,6/1 kV |
| **Domaine d’application :** | La norme est applicable aux conducteurs et câbles isolés dits «résistant au feu» suivant les critères fixés par la norme NM 06.3.003 (catégorie CR1), de tension assignée U0/U au plus égale à 0,6/1 kV, et destinés aux installations fixes.  La norme stipule un minimum de conditions auxquelles doivent répondre les conducteurs et câbles dits "résistant au feu" lorsque leurs caractéristiques et leurs conditions d'essai autres que celles concernant la résistance au feu ne sont pas conformes à une norme particulière en vigueur. |
| **Code :** | **NM 06.3.227** |
| **Intitulé :** | Conducteurs et câbles isolés pour réseaux d'énergie - Câbles téléreport |
| **Domaine d’application :** | La norme est applicable aux câbles à deux paires armés et non armés assemblées en quarte "étoile" destinés à l'équipement des habitations entre les compteurs placés à l'intérieur de celles-ci et l'interface placée en limite de propriété (embase de Téléreport). |
| **Code :** | **NM 06.3.234** |
| **Intitulé :** | Câbles téléphoniques avec isolant et gaines PVC |
| **Domaine d’application :** | La norme définit la constitution générale et les prescriptions applicables aux différents modèles de câbles appartenant à la série SYT.  A l'intérieur de la série, on distingue 4 types :  SYT1 Câbles avec écran général non armé,  SYT2 Câbles avec écran général armé,  SYT1 B Câbles SYT1 avec éléments de câblage blindés individuellement,  SYT2B Câbles SYT2 avec éléments de câblage blindés individuellement.  La désignation des câbles s'effectue de la façon suivante :  - nombre de paires,  - diamètre du conducteur,  - type de câble.  Exemple : 21 x 2 0,5 SYT1 |
| **Code :** | **NM 06.3.246** |
| **Equivalence :** | **EN 60702-2** |
| **Intitulé :** | Câbles à isolant minéral et leurs terminaisons de tension assignée ne dépassant pas 750 V – Terminaisons |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les prescriptions pour les terminaisons destinées à être utilisées avec les câbles à isolant minéral conformes aux prescriptions de la NM 06.3.196. |
| **Code :** | **NM 06.3.258** |
| **Intitulé :** | Câbles isolés et leurs accessoires pour réseaux d'énergie - Câbles de tension assignées comprises entre 6/10 (12) kV et 18/30 (36) kV, isolés au polyéthylène réticulé, pour réseaux de distribution |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux câbles isolés au polyéthylène réticulé, à champ radial, de tensions assignées comprises entre 6/10 (12) kV et 18/30 (36) kV, destinés à fonctionner dans les réseaux de distribution publique ou privée.  Deux versions sont définies :  - l'une souterraine, destinée à être posée en pleine terre ou à l'air libre ;  - l'autre aérienne, munie d'un porteur, destinée à être installée sur les réseaux tendus entre supports.  Du point de vue de leur comportement au feu, la version souterraine des câbles est de catégorie C2 au sens de la norme NM 06.3.003.  La norme donne les conditions auxquelles doivent satisfaire les câbles pour donner toute garantie de sécurité et de durée lorsqu'ils sont utilisés conformément aux dispositions de l'arrêté interministériel (voir NM 06.1.010) pour les réseaux publics ou de la norme NM 06.1.013 pour les réseaux privés. |
| **Code :** | **NM 06.3.259** |
| **Intitulé :** | Câbles isolés et leurs accessoires pour réseaux d'énergie - Connecteurs de dérivation à perforation d'isolant pour réseaux et branchements aériens en conducteurs isolés torsadés, de tension assignée 0,6/1 kV |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux connecteurs de dérivation destinés à assurer le raccordement électrique des réseaux aériens en câbles torsadés ou en conducteurs nus, aux câbles isolés de réseaux et de branchement, de tension assignée 0,6/1 kV.  Ces connecteurs ne sont pas prévus pour être réutilisés quand ils sont déconnectés d'un conducteur principal isolé.  Les conducteurs principaux sont conformes :  - à la norme NM 06.3.068 pour les câbles isolés torsadés (section ≤ 150 mm2),  - à la norme NM 06.3.065 pour les conducteurs nus en alliage d'aluminium et à la norme NM 06.3.096 pour les conducteurs en cuivre (section ≤ 120 mm2).  Les conducteurs dérivés sont conformes :  - à la norme NM 06.3.068 pour les câbles isolés torsadés (section ≤ 150 mm2),  - à la norme NM 06.3.069 pour les câbles souterrains de branchement (section ≤ 35 mm2),  - à la norme NM 06.3.006 pour les câbles d'éclairage public (section ≤ 10 mm2 cuivre), - à la norme NM 06.3.006 pour les câbles de mise à la terre (section ≤ 25 mm2),  Cette norme fixe les principales caractéristiques des différents connecteurs et les essais auxquels ils doivent satisfaire. |
| **Code :** | **NM 06.3.260** |
| **Intitulé :** | Câbles isolés et leurs accessoires pour réseaux d'énergie - Matériels de soutien pour réseaux aériens en conducteurs isolés torsadés, de tension assignée 0,6/1 kV |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique aux matériels de soutien, berceaux et aux ensembles de suspension utilisés pour la réalisation des réseaux aériens en conducteurs isolés torsadés sur supports, de tension assignée 0,6/1 kV.  La norme fixe les principales caractéristiques de ces différents matériels et définit les essais auxquels ils doivent satisfaire. |
| **Code :** | **NM 06.3.261** |
| **Intitulé :** | Câbles isolés et leurs accessoires pour réseaux d'énergie - Matériels d'ancrage pour réseaux aériens en conducteurs isolés torsadés, de tension assignée 0,6/1 kV |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux matériels d'ancrage formés de consoles et de pinces d'ancrage, utilisés pour la réalisation de réseaux aériens en conducteurs isolés torsadés, tendus sur façades ou sur supports, de tension assignée 0,6/1 kV.  Les pinces d'ancrage sont destinées à être mises en place sur le neutre porteur de section 54,6 mm2 ou 70 mm2 des faisceaux définis dans la norme NM 06.3.068.  La norme fixe les principales caractéristiques des différents matériels d'ancrage et définit les essais auxquels ils doivent satisfaire. |
| **Code :** | **NM 06.3.262** |
| **Intitulé :** | Câbles isolés et leurs accessoires pour réseaux d'énergie - Matériels d'ancrage pour branchements aériens et aérosouterrains en conducteurs isolés, de tension assignée 0,6/1 kV |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux pinces d'ancrage des faisceaux de conducteurs aériens isolés, de tension assignée 0,6/1 kV utilisés pour la réalisation des branchements tendus. Ces faisceaux sont définis dans la norme NM 06.3.068 et comportent deux ou quatre conducteurs à âme câblée en aluminium de section 16 mm2 ou 25 mm2. |
| **Code :** | **NM 06.3.274** |
| **Intitulé :** | Conducteurs et câbles isolés au polychlorure de vinyle, de tension assignée au plus égale à 450/750 V - Câbles sous gaine pour installations fixes |
| **Domaine d’application :** | La norme précise les spécifications particulières applicables aux câbles sous gaine en polychlorure de vinyle.  Chaque câble doit répondre aux prescriptions appropriées données dans la norme NM 06.3.271 et aux prescriptions particulières le concernant figurant dans la norme. |
| **Code :** | **NM 06.3.279** |
| **Intitulé :** | Conducteurs et câbles isolés au polychlorure de vinyle, de tension assignée au plus égale à 450/750 V - Conducteurs pour installations fixes à basse température |
| **Domaine d’application :** | La norme précise les spécifications particulières applicables aux conducteurs isolés au polychlorure de vinyle pour installations fixes, de tension assignée U0/U égale à 450/750 V, pour installation à basse température.  Tous les conducteurs doivent répondre aux prescriptions appropriées données dans la norme NM 06.3.271 et chaque type de conducteur doit satisfaire aux prescriptions particulières le concernant figurant dans la norme. |
| **Code :** | **NM 06.3.280** |
| **Intitulé :** | Conducteurs et câbles isolés au polychlorure de vinyle, de tension assignée au plus égale à 450/750 V - Cordons extensibles |
| **Domaine d’application :** | La norme précise les spécifications particulières applicables aux cordons extensibles isolés au polychlorure de vinyle.  Tous les conducteurs doivent répondre aux prescriptions appropriées données dans la norme NM 06.3.271 et chaque type de conducteur doit satisfaire aux prescriptions particulières le concernant figurant dans la norme. |
| **Code :** | **NM 06.3.282** |
| **Intitulé :** | Conducteurs et câbles isolés au polychlorure de vinyle, de tension assignée au plus égale à 450/750 V - Câbles souples résistant à la chaleur |
| **Domaine d’application :** | La norme précise les spécifications particulières applicables aux câbles souples sous gaine et isolation en polychlorure de vinyle résistant à la chaleur, de tension assignée au plus égale à 300/500 V, pour une température maximale de l'âme de 90 °C.  Les câbles doivent répondre aux prescriptions appropriées données dans la norme NM 06.3.271 et chaque type individuel de câble doit répondre aux prescriptions particulières figurant dans la norme. |
| **Code :** | **NM EN 60228** |
| **Equivalence :** | **EN 60228** |
| **Intitulé :** | Âmes des câbles isolés |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les sections nominales, dans la plage de 0,5 mm2 à 2 500 mm2, des âmes des conducteurs et des câbles électriques de puissance, dans une large gamme de spécifications. Des exigences sur le nombre et le diamètre des brins et les valeurs de résistance sont également incluses. Les âmes concernées sont les âmes massives et câblées, en cuivre, en aluminium et en alliage d’aluminium, destinées aux câbles pour installations fixes et les âmes en cuivre pour conducteurs souples.  Cette norme ne s’applique pas aux conducteurs de télécommunication.  L’applicabilité de cette norme à un type de câble particulier est précisée dans la norme relative à ce type de câble.  Sauf indication contraire dans un article particulier, cette norme porte sur les âmes des câbles terminés, et non sur les âmes seules ou fournies pour la fabrication d’un câble. Des annexes informatives sont incluses, donnant des informations complémentaires sur les facteurs de correction de température à utiliser dans les mesures de résistance (Annexe B) et les limites dimensionnelles des âmes circulaires (Annexe C). |
| **Code :** | **NM EN 50520** |
| **Equivalence :** | **EN 50520** |
| **Intitulé :** | Plaques et bandes de protection pour la protection et le signalement des câbles enterrés ou des conduits enterrés dans les installations sous terre ; |
| **Domaine d’application :** | La norme établit les exigences et les essais applicables aux plaques et aux bandes de protection utilisées pour la protection mécanique, l’identification et l’avertissement indiquant l’emplacement des câbles enterrés ou des conduits enterrés dans les installations sous terre. |
| **Code :** | **NM EN 50525-1** |
| **Equivalence :** | **EN 50525-1** |
| **Intitulé :** | Câbles électriques - Câbles d’énergie basse tension de tension assignée au plus égale à 450/750 V (U0/U) - Partie 1: Exigences générales ; |
| **Domaine d’application :** | Cette norme donne les exigences générales pour les câbles d’énergie rigides et souples de tension assignée Uo/U jusqu’à et y compris 450/750 V c.a. utilisés dans les installations d’énergie pour des applications et des équipements domestiques et industriels.  Les types de câbles particuliers sont spécifiés dans l’EN 50525-2 (série) et l’EN 50525-3 (série). Les parties individuelles de ces deux séries sont référencées collectivement ci-après comme « spécifications particulières ».  La spécification particulière pour chaque type de câble individuel donne uniquement les tensions assignées, les dimensions (classe de l’âme, section), le nombre de conducteurs et d’autres caractéristiques de construction. |
| **Code :** | **NM EN 50525-2-11** |
| **Equivalence :** | **EN 50525-2-11** |
| **Intitulé :** | Câbles électriques - Câbles d’énergie basse tension de tension assignée au plus égale à 450/750 V (U0/U) - Partie 2-11: Câbles pour applications générales - Câbles souples isolés en PVC thermoplastique ; |
| **Domaine d’application :** | La EN 50525-2-11 s’applique aux câbles souples isolés en PVC thermoplastique et gainés PVC.  Les câbles sont de tension assignée U0/U au plus égale à 300/500 V.  Les câbles sont conçus pour relier les appareils domestiques à une alimentation fixe.  Sont inclus les câbles circulaires et les câbles méplats. La température de service maximale de l’âme des câbles de La norme est de 70 °C (pour les types VV) et de 90 °C (pour les types V2V2).  Il est recommandé de lire la EN 50525-2-11 en conjonction avec la EN 50525-1, qui spécifie les prescriptions générales. |
| **Code :** | **NM EN 50525-2-12** |
| **Equivalence :** | **EN 50525-2-12** |
| **Intitulé :** | Câbles électriques - Câbles d’énergie basse tension de tension assignée au plus égale à 450/750 V (U0/U) - Partie 2-12: Câbles pour applications générales - Câbles isolés en PVC thermoplastique pour cordons extensibles ; |
| **Domaine d’application :** | La EN 50525-2-12 s’applique aux cordons extensibles isolés et gainés en PVC thermoplastique. Les câbles sont de tension assignée U0/U au plus égale à 300/500 V.  Les câbles sont conçus pour relier les appareils domestiques à une alimentation fixe. Sont inclus les câbles circulaires et les câbles méplats. La température de service maximale de l’âme des câbles de La norme est de 70 °C.  Il est recommandé de lire la EN 50525-2-12 en conjonction avec la EN 50525-1, qui spécifie les prescriptions générales. |
| **Code :** | **NM EN 60423** |
| **Equivalence :** | **EN 60423** |
| **Intitulé :** | Systèmes de conduits pour la gestion du câblage - Diamètres extérieurs des conduits pour installations électriques et filetages pour conduits et accessoires |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale spécifie les diamètres extérieurs des conduits utilisés dans les installations électriques ou dans les systèmes de communication ainsi que les exigences dimensionnelles des filetages. Elle spécifie aussi les exigences dimensionnelles des filetages utilisés dans les accessoires associés. Elle ne s’applique pas aux conduits très lourds rigides en acier conformes à la CEI 60981 |
| **Code :** | **NM EN 60537** |
| **Equivalence :** | **EN 60537** |
| **Intitulé :** | Systèmes de câblage - Systèmes de chemin de câbles et systèmes d'échelle à câbles |
| **Domaine d’application :** | Cette Norme internationale spécifie les exigences et les essais pour les systèmes de chemin de câbles et les systèmes d’échelle à câbles prévus pour le support, le logement des câbles et éventuellement d'autres équipements électriques dans des installations électriques et/ou des systèmes de communication. Si nécessaire, les systèmes de chemin de câbles et les systèmes d'échelle à câbles peuvent être utilisés pour la séparation ou le regroupement de câbles.  Cette norme ne s’applique pas aux systèmes de conduits, systèmes de goulottes et systèmes de conduits-profilés ou toutes parties transportant le courant. |
| **Code :** | **NM EN 50618** |
| **Equivalence :** | **EN 50618** |
| **Intitulé :** | Câbles électriques pour systèmes photovoltaïques |
| **Domaine d’application :** | La présente norme européenne s'applique aux câbles d'alimentation unipolaires souples sans halogènes à faible émission de fumée et à enveloppe isolante et gaine réticulées, en particulier pour une utilisation du côté courant continu des systèmes photovoltaïques, avec une tension nominale en courant continu de 1,5 kV entre les conducteurs et entre le conducteur et la terre.  Ces câbles sont adaptés à une utilisation avec un matériel de Classe II. Ces câbles sont conçus pour fonctionner à une température maximale normale du conducteur de 90 °C, mais pendant 20 000 h au maximum, une température maximale du conducteur de 120 °C à une température ambiante maximale de 90 °C est autorisée. |
| **Code :** | **NM EN 50525-2-21** |
| **Equivalence :** | **EN 50525-2-21+AC** |
| **Intitulé :** | Câbles électriques - Câbles d’énergie basse tension de tension assignée au plus égale à 450/750 V (U0/U) - Partie 2-21: Câbles pour applications générales - Câbles souples isolés en matériau élastomère réticulé |
| **Domaine d’application :** | La EN 50525-2-21 s’applique aux câbles souples isolés à l’aide d’un mélange en matériau élastomère réticulé et gainés avec soit un mélange en matériau élastomère réticulé soit un thermoplastique polyuréthane (TPU).  Les câbles sont de tension assignée U0/U au plus égale à 450/750 V.  Les câbles sont conçus pour une grande variété d’applications telles que les appareils électrodomestiques ou les équipements y compris les équipements de l’industrie lourde qui demandent une liaison souple vers une alimentation de puissance.  La température de service maximale de l’âme des câbles de La norme est de 60 °C (types R), 90 °C (types B) et 110 °C (types G).  Sont inclus les câbles spécifiques ci-dessous :  - Les câbles pour un usage général (types RR et RN) ;  - Les câbles résistants à l’eau (types RN8) ;  - Les câbles pour un usage général basse température (types BB et BN4) ;  - Les câbles gainés TPU (types BQ) ;  - Les câbles hauts température (types GG).  Il est recommandé de lire la EN 50525-2-21 en conjonction avec la EN 50525-1, qui spécifie les prescriptions générales. |
| **Code :** | **NM EN 50525-2-22** |
| **Equivalence :** | **EN 50525-2-22** |
| **Intitulé :** | Câbles électriques - Câbles d’énergie basse tension de tension assignée au plus égale à 450/750 V (U0/U) - Partie 2-22: Câbles pour applications générales - Câbles sous tresse à flexibilité élevée isolés en matériau élastomère réticulé ; |
| **Domaine d’application :** | La EN 50525-2-22 s’appliquent aux câbles flexibles isolés en EPR réticulé sous tresse. Les câbles sont de tension assignée U0/U 300/300 V. Les câbles sont conçus pour relier les appareils domestiques à une alimentation fixe quand une liaison à flexibilité élevée est exigée. La température de service maximale de l’âme des câbles de La norme est de 60 °C. Il est recommandé de lire la EN 50525-2-22 en conjonction avec la EN 50525-1, qui spécifie les prescriptions générales. |
| **Code :** | **NM EN 50525-2-31** |
| **Equivalence :** | **EN 50525-2-31** |
| **Intitulé :** | Câbles électriques - Câbles d’énergie basse tension de tension assignée au plus égale à 450/750 V (U0/U) - Partie 2-31: Câbles pour applications générales - Conducteurs isolés en PVC thermoplastique ; |
| **Domaine d’application :** | La EN 50525-2-31 s’appliquent aux câbles mono-conducteurs isolés non gainés avec une enveloppe isolante thermoplastique en PVC.  Les câbles sont de tension assignée U0/U au plus égale à 450/750 V.  Les câbles sont conçus pour les installations fixes. La température de service maximale de l’âme des câbles de La norme est de 70 °C (types V) et 90 °C (types V2).  Il est recommandé de lire la EN 50525-2-31 en conjonction avec la EN 50525-1, qui spécifie les prescriptions générales. |
| **Code :** | **NM EN 50525-2-41** |
| **Equivalence :** | **EN 50525-2-41** |
| **Intitulé :** | Câbles électriques - Câbles d’énergie basse tension de tension assignée au plus égale à 450/750 V (U0/U) - Partie 2-41: Câbles pour applications générales - Conducteurs isolés en silicone réticulé |
| **Domaine d’application :** | La EN 50525-2-41 s’appliquent aux câbles mono-conducteurs isolés réticulés (caoutchouc de silicone). Sont traités dans La norme les types seulement isolés, les types isolés et entourés d’une tresse et les types isolés et gainés.  Les câbles sont de tension assignée U0/U au plus égale à 300/500 V.  Les câbles sont conçus pour les installations fixes dans les environnements soumis à haute température. La température de service maximale de l’âme des câbles de La norme est de 180 °C.  Il est recommandé de lire la EN 50525-2-41 en conjonction avec la EN 50525-1, qui spécifie les prescriptions générales. |
| **Code :** | **NM EN 50525-2-42** |
| **Equivalence :** | **EN 50525-2-42** |
| **Intitulé :** | Câbles électriques - Câbles d’énergie basse tension de tension assignée au plus égale à 450/750 V (U0/U) - Partie 2-42: Câbles pour applications générales - Conducteurs isolés en matériau EVA réticulé |
| **Domaine d’application :** | La EN 50525-2-42 s’appliquent aux câbles mono-conducteurs isolés non gainés avec une enveloppe isolante en un matériau élastomère réticulé.  Les câbles sont de tension assignée U0/U au plus égale à 450/750 V.  Les câbles sont conçus pour les installations fixes dans les environnements soumis à haute température. La température de service maximale de l’âme des câbles de La norme est de 110 °C.  Il est recommandé de lire la EN 50525-2-42 en conjonction avec la EN 50525-1, qui spécifie les prescriptions générales. |
| **Code :** | **NM EN 50525-2-51** |
| **Equivalence :** | **EN 50525-2-51** |
| **Intitulé :** | Câbles électriques - Câbles d’énergie basse tension de tension assignée au plus égale à 450/750 V (U0/U) - Partie 2-51: Câbles pour applications générales - Câbles de contrôle résistants à l’huile, isolés en PVC thermoplastique ; |
| **Domaine d’application :** | Cette norme s’applique aux câbles souples résistants à l’huile isolés et gainés avec du polychlorure de vinyle. Les types inclus sont écrantés ou non-écrantés.  Les câbles sont de tension assignée Uo/U au plus égale à 300/500 V.  Les câbles sont conçus pour les interconnexions dans les machines de production. La température de service maximale de l’âme des câbles de La norme est de 70 °C.  Il est recommandé de lire la EN 50525-2-51 en conjonction avec la EN 50525-1, qui spécifie les prescriptions générales. |
| **Code :** | **NM EN 50525-2-71** |
| **Equivalence :** | **EN 50525-2-71** |
| **Intitulé :** | Câbles électriques - Câbles d’énergie basse tension de tension assignée au plus égale à 450/750 V (U0/U) - Partie 2-71: Câbles pour applications générales - Câbles plats pour cordons à fil rosette, isolés en PVC thermoplastique ; |
| **Domaine d’application :** | Cette norme s’applique aux câbles méplats souples en fil rosette, isolés thermoplastique (PVC). Les câbles sont de tension assignée de Uo/U 300/300 V.  Les câbles sont conçus pour le raccordement des petits appareils électrodomestique à une alimentation fixe. La température de service maximale de l’âme des câbles de La norme est de 40 °C.  Il est recommandé de lire la EN 50525-2-71 en conjonction avec la EN 50525-1, qui spécifie les prescriptions générales. |
| **Code :** | **NM EN 50525-2-72** |
| **Equivalence :** | **EN 50525-2-72** |
| **Intitulé :** | Câbles électriques - Câbles d’énergie basse tension de tension assignée au plus égale à 450/750 V (U0/U) - Partie 2-72: Câbles pour applications générales - Câbles méplats séparables, isolés en PVC thermoplastique ; |
| **Domaine d’application :** | Cette norme s’applique aux câbles méplats souples séparables isolés thermoplastique (PVC).  Les câbles sont de tension nominale U0/U 300/300 V.  Les câbles sont conçus pour un usage intérieur tel que le câblage interne ou le raccordement direct d’un luminaire à une alimentation. La température de service maximale de l’âme des câbles de La norme est de 60 °C.  Il est recommandé de lire la EN 50525-2-72 en conjonction avec la EN 50525-1, qui spécifie les prescriptions générales. |
| **Code :** | **NM EN 50525-2-81** |
| **Equivalence :** | **EN 50525-2-81** |
| **Intitulé :** | Câbles électriques - Câbles d’énergie basse tension de tension assignée au plus égale à 450/750 V (U0/U) - Partie 2-81: Câbles pour applications générales - Câbles pour soudage à l’arc isolés en matériau élastomère réticulé ; |
| **Domaine d’application :** | Cette norme s’applique aux câbles mono conducteurs recouverts en matériau élastomère réticulé destinés au soudage à l’arc.  Les câbles sont de tension assignée Uo/U de 100/100 V.  Les câbles sont conçus pour les connexions entre la source d’énergie de soudage industrielle et le support d’électrode ou les pièces à souder.  Deux types de câbles sont inclus avec respectivement une âme de Classe D et une âme de Classe E. Ces deux âmes sont plus souples que la classe 6 de l’EN 60228, la Classe E ayant la plus grande souplesse. La température de service maximale de l’âme des câbles de La norme est de 85 °C.  Il est recommandé de lire la EN 50525-2-81 en conjonction avec la EN 50525-1, qui spécifie les prescriptions générales. |
| **Code :** | **NM EN 50525-2-82** |
| **Equivalence :** | **EN 50525-2-82** |
| **Intitulé :** | Câbles électriques - Câbles d’énergie basse tension de tension assignée au plus égale à 450/750 V (U0/U) - Partie 2-82: Câbles pour applications générales - Câbles pour guirlandes lumineuses isolés en matériau élastomère réticulé ; |
| **Domaine d’application :** | Cette norme s’applique aux câbles gainés en polychoroprène ou avec un élastomère synthétique équivalent.  Les câbles sont de tension assignée Uo/U au plus égale à 300/500 V.  Les câbles sont conçus pour réaliser des guirlandes lumineuses. Ils sont utilisés avec des douilles désignées. La température de service maximale de l’âme des câbles de La norme est de 60 °C.  Il est recommandé de lire la EN 50525-2-82 en conjonction avec la EN 50525-1, qui spécifie les prescriptions générales. |
| **Code :** | **NM IEC 61897** |
| **Equivalence :** | **IEC 61897** |
| **Intitulé :** | Lignes aériennes - Exigences et essais applicables aux amortisseurs de vibrations éoliennes Stockbridge |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale s'applique aux amortisseurs de vibrations éoliennes de type Stockbridge destinés aux conducteurs ou câbles de garde uniques ou aux faisceaux de conducteurs où les amortisseurs sont fixés directement à chacun des sous-conducteurs. L'acheteur peut adopter certaines parties de la présente norme lors de la spécification des exigences pour d'autres types d'amortisseurs de vibrations éoliennes ou d'amortisseurs Stockbridge utilisés sur des conducteurs ou câbles différents de ceux mentionnés ci-dessus (comme par exemple les câbles de garde à fibre optique, les câbles optiques auto-porteurs entièrement diélectriques). |
| **Code :** | **NM IEC 61854** |
| **Equivalence :** | **IEC 61854** |
| **Intitulé :** | Lignes aériennes - Exigences et essais applicables aux entretoises |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale s'applique aux entretoises destinées aux faisceaux de conducteurs de lignes aériennes. Elle recouvre les entretoises rigides, les entretoises flexibles et les entretoises amortissantes.  Elle ne s'applique pas aux espaceurs, aux écarteurs à anneaux et aux entretoises de mise à la terre. |
| **Code :** | **NM IEC 61284** |
| **Equivalence :** | **IEC 61284** |
| **Intitulé :** | Lignes aériennes - Exigences et essais pour le matériel d'équipement |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale s'applique au matériel d'équipement pour lignes aériennes dont la tension nominale dépasse 45 kV. Il est possible de l'appliquer également aux matériels d'équipement pour lignes aériennes dont la tension nominale est inférieure et à un matériel d'équipement similaire pour les postes. |
| **Code :** | **NM 06.3.257** |
| **Intitulé :** | Câbles isolés et leurs accessoires pour réseaux d'énergie - Câbles de tensions assignées comprises entre 6/10(12) kV et 18/30(36) kV, isolés au polyéthylène réticulé à gradient fixé, pour réseaux de distribution |
| **Domaine d’application :** | Le présent document s'applique aux câbles isolés au polyéthylène réticulé, à champ radial, à gradient fixé et de tensions assignées comprises entre 6/10 (12) kV et 18/30 (36) kV, destinés à fonctionner dans les réseaux de distribution publique ou privée |
| **Code :** | **NM IEC 60273** |
| **Equivalence :** | **IEC 60273** |
| **Intitulé :** | Caractéristiques des supports isolants d'intérieur et d'extérieur destinés à des installations de tension nominale supérieure à 1 000 volts |
| **Domaine d’application :** | La présente norme s'applique aux supports isolants et éléments de supports isolants d'intérieur et d'extérieur en matière céramique ou en verre et aux supports isolants d'intérieur en matière organique destinés à l'équipement d'installations ou d'appareils électriques fonctionnant en courant alternatif à une tension nominale supérieure à 1 000 V et à une fréquence au plus égale à 100 Hz. Elle peut aussi être considérée comme norme provisoire pour les isolateurs utilisés sur des réseaux fonctionnant en courant continu. |
| **Code :** | **NM 06.3.050** |
| **Intitulé :** | Conducteurs et câbles pour installations - Conducteurs et Câbles comportant un revêtement métallique |
| **Domaine d’application :** | Cette norme concerne les conducteurs et câbles comportant un revêtement métallique. Elle s'applique à leurs revêtements métalliques ainsi qu'aux éléments de protection extérieure ou intérieure nécessités par le revêtement métallique. |
| **Code :** | **NM IEC 60502-1** |
| **Equivalence :** | **IEC 60502-1** |
| **Intitulé :** | Câbles d'énergie à isolant extrudé et leurs accessoires pour des tensions assignées de 1kV (Um = 1,2 kV) à 30 kV (Um = 36 kV) - Partie 1 : câbles de tensions assignées de 1 kV (Um = 1,2 kV) et 3 kV (Um = 3,6 kV) |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de la CEI 60502 spécifie la constitution, les dimensions et les exigences d'essais des câbles d’énergie à isolation extrudée par diélectriques massifs, de tensions assignées de 1 kV (Um = 1,2 kV) et 3 kV (Um= 3,6 kV), pour installations fixes telles que les réseaux de distribution ou les installations industrielles.  La présente norme introduit des câbles qui présentent des propriétés de propagation de la flamme réduite, de faibles niveaux d’émission de fumée et des émissions de gaz sans halogène lorsqu’ils sont exposés au feu. Les câbles destinés à des conditions particulières d'installations et de service ne sont pas inclus, par exemple les câbles pour réseaux aériens, pour l’industrie minière, les centrales nucléaires (à l’intérieur et à l’extérieur de l’enceinte de confinement), les câbles sous-marins ou les câbles de bord des navires. |
| **Code :** | **NM IEC 60502-2** |
| **Equivalence :** | **IEC 60502-2** |
| **Intitulé :** | Câbles d'énergie à isolant extrudé et leurs accessoires pour des tensions assignées de 1 kV (UM égal 1,2 kV) à 30 kV (UM égal 36 kV) - Partie 2 : câbles de tensions assignées de 6 kV (UM égal 7,2 kV) à 30 kV (UM égal 36 kV) |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de la CEI 60502 spécifie la constitution, les dimensions et les exigences d'essais des câbles d’énergie à isolation extrudée par diélectriques massifs, de tensions assignées de 6 kV à 30 kV, pour installations fixes telles que les réseaux de distribution ou les installations industrielles.  Pour la conception des câbles, il est recommandé de tenir compte du risque possible d’une entrée d’eau radiale. Les câbles dont la conception est déclarée comporter une barrière d’étanchéité longitudinale à l’eau et les essais qui y correspondent sont inclus dans cette partie de la CEI 60502.  Les câbles destinés à des conditions particulières d'installations et de service ne sont pas inclus, par exemple, les câbles pour réseaux aériens, pour l’industrie minière, pour les centrales nucléaires (à l’intérieur et à l’extérieur de l’enceinte de confinement), les câbles sous-marins ou les câbles de bord des navires |

#### **Installations électriques**

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM ISO 8528-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 8528-1** |
| **Intitulé :** | Groupes électrogènes à courant alternatif entraînés par moteurs alternatifs à combustion interne - Partie 1 : Application, caractéristiques et performances |
| **Domaine d’application :** | La partie de l'ISO 8528 définit différentes classes pour l'application, les caractéristiques nominales et les performances de groupes électrogènes constitués d'un moteur alternatif à combustion interne, d'un alternateur ainsi que de tout appareillage de commande et de coupure et d'équipements auxiliaires associés.  Elle est applicable aux groupes électrogènes à courant alternatif entraînés par moteurs alternatifs à combustion interne utilisés pour des applications terrestres et marines, à l'exclusion des groupes électrogènes utilisés à bord des aéronefs ou pour la propulsion de véhicules terrestres et de locomotives.  Pour des applications particulières (par exemple alimentation principale d'hôpitaux, immeubles de grande hauteur), des exigences supplémentaires peuvent être nécessaires. |
| **Code** | **NM ISO 11553-1** |
| **Equivalence** | **ISO 11553-1** |
| **Intitulé** | Sécurité des machines - Machines à laser - Partie 1 : Exigences de sécurité laser |
| **Domaine d’application** | Le présent document décrit les phénomènes dangereux liés au rayonnement laser engendrés par les machines à laser, telles que définies en 3.7. Il spécifie également les exigences de sécurité concernant les phénomènes dangereux liés au rayonnement laser, ainsi que les renseignements que doivent fournir les fabricants de ces matériels (en plus de ceux spécifiés par l’IEC 60825).  Les exigences relatives au bruit considéré comme un phénomène dangereux engendré par les machines à laser sont comprises dans l’ISO 11553-3:2013.  Le présent document s’applique aux machines utilisant le rayonnement laser pour le travail des matériaux.  Il ne s’applique pas aux appareils à laser ni aux équipements contenant ces appareils, fabriqués exclusivement et expressément pour les applications suivantes :  — photolithographie ;  — stéréolithographie ;  — holographie ;  — applications médicales (selon l’IEC 60601-2-22) ;  — mise en mémoire de données. |
| **Code :** | **NM ISO 8528-2** |
| **Equivalence :** | **ISO 8528-2** |
| **Intitulé :** | Groupes électrogènes à courant alternatif entraînés par moteurs alternatifs à combustion interne - Partie 2 : Moteurs |
| **Domaine d’application :** | La partie de l'ISO 8528 spécifie les principales caractéristiques d'un moteur alternatif à combustion interne (RIC) utilisé pour l'entraînement de groupes électrogènes à courant alternatif. Elle est applicable aux moteurs pour groupes électrogènes à courant alternatif entraînés par moteurs alternatifs à combustion interne utilisés pour des applications terrestres et marines, à l'exclusion des groupes électrogènes utilisés à bord des aéronefs ou pour la propulsion de véhicules terrestres et de locomotives. |
| **Code :** | **NM ISO 8528-3** |
| **Equivalence :** | **ISO 8528-3** |
| **Intitulé :** | Groupes électrogènes à courant alternatif entraînés par moteurs alternatifs à combustion interne - Partie 3 : Alternateurs pour groupes électrogènes |
| **Domaine d’application :** | La partie de l'ISO 8528 spécifie les principales caractéristiques des alternateurs équipés de leur régulateur de tension utilisés pour des groupes électrogènes à courant alternatif.  Elle complète les exigences de la CEI 60034-1.  La partie de l'ISO 8528 est applicable aux alternateurs pour groupes électrogènes à courant alternatif entraînés par moteurs alternatifs à combustion interne utilisés pour des applications terrestres et marines, à l'exclusion des groupes électrogènes utilisés à bord des aéronefs ou pour la propulsion de véhicules terrestres et de locomotives. |
| **Code :** | **NM ISO 8528-4** |
| **Equivalence :** | **ISO 8528-4** |
| **Intitulé :** | Groupes électrogènes à courant alternatif entraînés par moteurs alternatifs à combustion interne - Partie 4 : Appareillage de commande et de coupure |
| **Domaine d’application :** | La partie de l'ISO 8528 spécifie les critères relatifs à l'appareillage de commande et de coupure pour les groupes électrogènes entraînés par moteurs alternatifs à combustion interne. Elle est applicable aux groupes électrogènes à courant alternatif entraînés par moteurs alternatifs à combustion interne utilisés pour des applications terrestres et marines, à l'exclusion des groupes électrogènes utilisés à bord des aéronefs ou pour la propulsion de véhicules terrestres et de locomotives. |
| **Code :** | **NM ISO 8528-8** |
| **Equivalence :** | **ISO 8528-8** |
| **Intitulé :** | Groupes électrogènes à courant alternatif entraînés par moteurs alternatifs à combustion interne - Partie 8 : Prescriptions et essais pour groupes électrogènes de faible puissance |
| **Domaine d’application :** | La partie de l'ISO 8528 définit les prescrip­tions, les performances minimales et les essais de type pour les groupes électrogènes de faible puis­sance entraînés par moteurs alternatifs à combustion interne pour des applications terrestres et marines (domestiques, de loisirs ou industrielles) à l'exclusion des groupes électrogènes utilisés à bord des aéro­nefs.  Des groupes électrogènes pour applications spéciales ou de puissance assignée supérieure, mais confor­mes aux caractéristiques techniques spéciales mentionnées ci-dessus, peuvent aussi être soumis aux essais de la partie de l'ISO 8528, par accord entre le fabricant et le client. Si des stipulations supplémentaires sont requises pour certaines applica­tions. cela doit être fait en prenant la partie de l'ISO 8528 comme base.  De plus, elle donne les prescriptions de sécurité destinées à protéger l'utilisateur contre tout danger. |
| **Code :** | **NM CEI 8528-11** |
| **Equivalence :** | **CEI 8528-11** |
| **Intitulé :** | Groupes électrogènes à courant alternatif entraînés par moteurs alternatifs à combustion interne Partie 11 : Systèmes électriques alternatifs sans interruption Exigences de performance et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La norme, qui fait partie de la série ISO 8528, précise les critères, y compris la performance et méthodes d'essai, pour les systèmes d'alimentation sans coupure (UPS) rotatives découlant d'une combinaison de machines tournantes électriques et mécaniques.  Pour certaines applications spécifiques (par exemple, fournitures hospitaliers essentiels, offshore, applications non stationnaires, immeubles de grande hauteur, nucléaires, etc.) des exigences supplémentaires peuvent être nécessaires. Les dispositions de la partie de l'ISO 8528 devraient être utilisées comme une base. |
| **Code :** | **NM ISO 8528-12** |
| **Equivalence :** | **ISO 8528-12** |
| **Intitulé :** | Groupes électrogènes à courant alternatif entraînés par moteurs alternatifs à combustion interne - Partie 12 : Alimentation électrique de secours des services de sécurité |
| **Domaine d’application :** | La partie de I’ISO 8528 est applicable aux groupes électrogènes entraînés par moteurs alternatifs à combustion interne, destinés à l’alimentation électrique de secours des services de sécurité.  Elle est applicable, par exemple, aux équipements de sécurité dans les hôpitaux, les immeubles de grande hauteur, les lieux de rassemblement, etc. La partie de I’ISO 8528 établit les exigences particulières concernant les performances, la conception et la maintenance des centrales de puissance utilisées dans les applications mentionnées ci-dessus, en tenant compte des dispositions de I’ISO 8528-1 à I’ISO 8528-6 et de I’ISO 8528-10. |
| **Code :** | **NM 06.1.100** |
| **Intitulé :** | Installations électriques à basse tension – Généralités |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique principalement aux installations électriques des :   1. bâtiments à usage d'habitation ; 2. bâtiments à usage commercial ; 3. établissements recevant du public ; 4. établissements industriels ; 5. établissements agricoles et horticoles ; 6. bâtiments préfabriqués ; 7. caravanes et terrains de campement et installations analogues ; 8. chantiers, fêtes foraines, foires, expositions et autres installations temporaires ; 9. marinas et ports de plaisance.   Elle est applicable :   1. aux circuits alimentés sous une nominale au plus égale à 1 000 V en courant alternatif et à 1 500 V en courant continu ; 2. aux circuits, autres que les circuits internes des appareils, fonctionnant sous une tension supérieure à 1 000 V à partir d'une installation de tension au plus égale à 1 000 V en courant alternatif, par exemple : circuit de lampes à décharge, dépoussiéreurs électrostatiques ; 3. à tout câblage et à toute canalisation qui ne sont pas visés par les prescriptions relatives aux appareils d'utilisation ; 4. à toutes les installations d’utilisations situées à l’extérieur des bâtiments ; 5. aux canalisations fixes de télécommunications, de signalisation ou de commande (à l'exception des circuits internes des appareils).   La norme ne s'applique pas aux :  a) matériels de traction électrique ;  b) équipements électriques des automobiles ;  c) installations électriques à bord des navires ;  d) installations électriques à bord des aéronefs ;  e) installations d'éclairage public ;  f) installations dans les mines ;  g) matériels de réduction des perturbations radioélectriques, dans la mesure où ils ne comportent pas la sécurité des installations ;  h) clôtures électriques ;  i) installations des paratonnerres des bâtiments.  ***Note****: Cependant, La norme tient compte des conséquences des phénomènes atmosphériques sur les installations électriques (par exemple : choix des parafoudres).* |
| **Code** | **NM ISO 4413** |
| **Equivalence** | **ISO 4413** |
| **Intitulé** | Transmissions hydrauliques - Règles générales et exigences de sécurité relatives aux systèmes et leurs composants |
| **Domaine d’application** | La présente Norme internationale spécifie des règles générales et des exigences de sécurité relatives aux systèmes et composants de transmissions hydrauliques utilisés sur des machines telles que définies par l'ISO 12100:2010, 3.1. Elle traite tous les phénomènes dangereux significatifs associés aux systèmes de transmissions hydrauliques et spécifie les principes à appliquer pour éviter ces phénomènes dangereux lorsque les systèmes sont mis en oeuvre selon l'usage prévu.  NOTE 1 Voir Article 4 et Annexe A.  Le phénomène dangereux significatif lié au bruit est traité de manière incomplète dans la présente Norme internationale.  NOTE 2 L'émission de bruit dépend surtout de l'installation des composants ou des systèmes hydrauliques dans les machines.  La présente Norme internationale s'applique à la conception, à la construction et à la modification des systèmes et de leurs composants, en tenant également compte des aspects suivants :  a) assemblage ;  b) installation ; c) réglage; d) fonctionnement continu du système; e) facilité et économie de la maintenance et du nettoyage; f) fiabilité du fonctionnement pour tous les usages prévus; g) rendement énergétique; et h) environnement. |
| **Code** | **NM ISO 4414** |
| **Equivalence** | **ISO 4414** |
| **Intitulé** | Transmissions pneumatiques - Règles générales et exigences de sécurité pour les systèmes et leurs composants |
| **Domaine d’application** | La présente Norme internationale spécifie des règles générales et des exigences de sécurité relatives aux systèmes et composants de transmissions pneumatiques utilisés sur des machines telles que définies par l'ISO 12100:2010, 3.1. Elle traite tous les phénomènes dangereux significatifs associés aux systèmes de transmissions pneumatiques et spécifie les principes à appliquer pour éviter ces phénomènes dangereux lorsque les systèmes sont mis en oeuvre selon l'usage prévu.  ***NOTE 1****: Voir Article 4 et Annexe A.*  Le phénomène dangereux significatif lié au bruit est traité de manière incomplète dans la présente Norme internationale.  ***NOTE 2****:L'émission de bruit dépend surtout de l'installation des composants ou des systèmes pneumatiques dans les machines.*  La présente Norme internationale s'applique à la conception, à la construction et à la modification des systèmes et de leurs composants, en tenant également compte des aspects suivants :  a) assemblage ; b) installation ; c) réglage ; d) fonctionnement continu du système ; e) facilité et économie de la maintenance et du nettoyage ; f) fiabilité du fonctionnement pour tous les usages prévus ; g) rendement énergétique ; et h) environnement. La présente Norme internationale ne s'applique pas aux compresseurs d'air et aux systèmes associés à la distribution d'air généralement installés dans une usine, y compris les bouteilles à gaz et les réservoirs d'air comprimé. |
| **Code** | **NM ISO 13849-2** |
| **Equivalence** | **ISO 13849-2** |
| **Intitulé** | Sécurité des machines - Parties des systèmes de commande relatives à la sécurité - Partie 2 : validation |
| **Domaine d’application** | La présente partie de l’ISO 13849 spécifie les modes opératoires et conditions à suivre pour la validation par analyse et par essais :  — des fonctions de sécurité spécifiées, — de la catégorie atteinte, et — du niveau de performance atteint par les parties d’un système de commande relatives à la sécurité (SRP/CS) conçu conformément à l’ISO 13849‑1. ***NOTE****: Des exigences supplémentaires pour les systèmes électroniques programmables, y compris les logiciels intégrés, sont données dans l’ISO 13849‑1:2006, 4.6 et dans la série CEI 61508.* |
| **Code** | **NM ISO 13850** |
| **Equivalence** | **ISO 13850** |
| **Intitulé** | **Sécurité des machines - Fonction d'arrêt d'urgence - Principes de conception** |
| **Domaine d’application** | La présente Norme internationale spécifie les exigences fonctionnelles et les principes de conception de la fonction d’arrêt d’urgence, indépendamment du type d’énergie utilisée. La présente Norme internationale ne traite pas des fonctions telles que l’inversion ou la limitation du mouvement, la déflexion d’émissions (par exemple, rayonnements, fluides), l’interposition d’un écran, le freinage ou la déconnexion, qui peuvent faire partie de la fonction arrêt d’urgence.  Les exigences de la présente Norme internationale s’appliquent à toutes les machines, à l’exception: — des machines pour lesquelles un arrêt d’urgence ne réduirait pas le risque; — des machines portatives tenues à la main ou machines à main.  ***NOTE****: Les exigences relatives à la réalisation de la fonction d’arrêt d’urgence basée sur la technologie électrique/électronique sont décrites dans l’IEC 60204-1.* |
| **Code** | **NM ISO 13855** |
| **Equivalence** | **ISO 13855** |
| **Intitulé** | Sécurité des machines - Positionnement des moyens de protection par rapport à la vitesse d'approche des parties du corps ;(IC 21.7.047) |
| **Domaine d’application** | La présente Norme internationale traite du positionnement des moyens de protection par rapport à la vitesse d'approche des parties du corps.  Elle spécifie des paramètres basés sur les valeurs des vitesses d'approche des parties du corps et fournit une méthodologie pour déterminer les distances minimales entre la zone de détection ou les dispositifs d'actionnement des moyens de protection et la zone dangereuse. Les valeurs des vitesses d'approche (vitesse de marche et mouvement des parties supérieures du corps) de la présente Norme internationale ont été chronométrées et vérifiées lors d'expériences pratiques. La présente Norme internationale donne des conseils pour des approches types. Les autres types d'approche, par exemple en courant, en sautant ou en tombant, ne sont pas pris en compte dans la présente Norme internationale. ***NOTE 1****: D'autres types d'approche peuvent se traduire par des vitesses d'approche supérieures ou inférieures à celles définies dans la présente Norme internationale.*  Les moyens de protection considérés dans la présente Norme internationale comprennent: a) les équipements de protection électrosensibles (voir la CEI 61496, toutes les parties), y compris :  ⎯ barrières immatérielles et cellules lumineuses (AOPD); ⎯ scanners à laser (AOPDDR) et systèmes de vision bidimensionnelle; b) les équipements de protection sensibles à la pression (voir l'ISO 13856-1, l'ISO 13856-2 et l'ISO 13856-3), notamment les tapis sensibles; c) les dispositifs de commande bimanuelle (voir l'ISO 13851); d) les protecteurs sans dispositif d'interverrouillage (voir l'ISO 14119).  La présente Norme internationale spécifie les distances minimales entre la zone, le plan, l'axe, le point de détection ou le point d'accès du protecteur avec dispositif de verrouillage et la zone dangereuse pour les phénomènes dangereux engendrés par la machine (par exemple écrasement, cisaillement, entraînement).  La protection contre les risques engendrés par l'éjection de matières solides ou liquides, par les émissions, par les rayonnements et par l'électricité ne sont pas couverts par la présente Norme internationale.  ***NOTE 2****: Les données anthropométriques du 5e au 95e centile des personnes âgées de 14 ans et plus ont été utilisées pour la détermination de la valeur de la distance d'intrusion «C» dans les équations.*  ***NOTE 3****: Les données de la présente Norme internationale sont fondées sur l'expérience des applications industrielles ; il en va de la responsabilité du concepteur d'en tenir compte pour des applications non industrielles.*  ***NOTE 4****: La présente Norme internationale ne dispose pas de données spécifiques pour les enfants. Dans l'attente de données spécifiques sur les vitesses d'approche pour enfants, il est de la responsabilité du concepteur de prendre en compte, lors du calcul des distances, le fait que les enfants peuvent présenter des vitesses supérieures et des facteurs de détection plus faibles.*  La présente Norme internationale ne s'applique pas aux moyens de protection (par exemple organes de commande bimanuelle montés sur pendant) qui, sans l'aide d'outils, peuvent être amenés plus près de la zone dangereuse que la distance minimale calculée. Les distances minimales déduites de la présente Norme internationale ne s'appliquent pas aux moyens de protection utilisés pour détecter la présence de personnes dans une zone déjà protégée par un protecteur ou par un équipement de protection électrosensible. |
| **Code** | **NM ISO 14118** |
| **Equivalence** | **ISO 14118** |
| **Intitulé** | Sécurité des machines - Prévention de la mise en marche intempestive |
| **Domaine d’application** | Le présent document spécifie des exigences pour les mesures de sécurité intégrée destinées à empêcher la mise en marche intempestive d'une machine (voir 3.2), afin de permettre des interventions humaines en toute sécurité dans des zones dangereuses (voir l’Annexe A).  Le présent document s'applique à la mise en marche intempestive depuis tous les types de source d'énergie, c’est-à-dire :  — alimentation en énergie, par exemple électrique, hydraulique, pneumatique ; — énergie emmagasinée en raison, par exemple, de la pesanteur, de ressorts comprimés; — influences externes, par exemple effets du vent.  Le présent document ne spécifie pas de niveaux de performance ou d’intégrité de sécurité pour les parties de systèmes de commande relatives à la sécurité. Même si le présent document identifie les moyens disponibles pour la prévention de la mise en marche intempestive, il ne spécifie pas les moyens de préventions de mise en marche intempestive pour des machines spécifiques.  ***NOTE****: Une norme de type C peut définir les moyens exigés pour la prévention de dommage lié à la mise en marche intempestive. Dans le cas contraire, il convient de déterminer les exigences d’une machine spécifique par une appréciation du risque n’étant pas inclue dans le domaine d’application du présent document.* |
| **Code** | **NM ISO 14123-1** |
| **Equivalence** | **ISO 14123-1** |
| **Intitulé** | Sécurité des machines - Réduction des risques pour la santé résultant de substances dangereuses émises par des machines - Partie 1 : Principes et spécifications à l'intention des constructeurs de machines |
| **Domaine d’application** | La présente partie de l’ISO 14123 établit des principes de maîtrise des risques pour la santé résultant des substances dangereuses émises par des machines.  La présente partie de l’ISO 14123 ne couvre pas les substances constituant un danger pour la santé du seul fait de leur caractère explosif, inflammable, radioactif ou de leurs conditions de température (haute ou basse) ou de pression (haute ou basse). |
| **Code** | **NM ISO 14123-2** |
| **Equivalence** | **ISO 14123-2** |
| **Intitulé** | Sécurité des machines - Réduction des risques pour la santé résultant de substances dangereuses émises par des machines - Partie 2 : Méthodologie menant à des procédures de vérification |
| **Domaine d’application** | La présente partie de l’ISO 14123 établit une méthodologie qui mène à la sélection des facteurs critiques liés aux émissions de substances dangereuses dans le but de spécifier des procédures de vérification appropriées.  La présente partie de l’ISO 14123 est à utiliser conjointement avec l’ISO 14123-1 et traite spécifiquement de l’ISO 14123-1:2015, Article 8. |
| **Code :** | **NM 06.1.102** |
| **Intitulé :** | Installations électriques à basse tension - Détermination des caractéristiques générales des installations |
| **Domaine d’application :** | Cette norme est utilisée conjointement avec la NM 06.1.100 |
| **Code :** | **NM 06.1.103** |
| **Intitulé :** | Installations électriques à basse tension – Protection pour assurer la sécurité |
| **Domaine d’application :** | Cette norme est utilisée conjointement avec la NM 06.1.100 |
| **Code :** | **NM 06.1.104** |
| **Intitulé :** | Installations électriques à basse tension – Choix et mise en œuvre des matériels |
| **Domaine d’application :** | Cette norme est utilisée conjointement avec la NM 06.1.100 |
| **Code :** | **NM 06.1.105** |
| **Intitulé :** | Installations électriques à basse tension – Vérification et entretien des installations |
| **Domaine d’application :** | Cette norme est utilisée conjointement avec la NM 06.1.100 |
| **Code :** | **NM 06.1.106** |
| **Intitulé :** | Installations électriques à basse tension - Règles pour les installations et emplacements spéciaux |
| **Domaine d’application :** | Les prescriptions particulières de La norme s’appliquent aux baignoires et receveurs de douche et aux volumes les entourant, dans lesquels le risque de choc électrique est augmenté en raison de la réduction de la résistance électrique du corps humain et de son contact avec le potentiel de la terre.  Ces prescriptions ne s’appliquent pas aux cabines de douches préfabriquées qui comportent leur propre receveur et système d’évacuation des eaux, à l’exception du point b de l’article 1.4.3. |
| **Code :** | **NM EN 62271-1** |
| **Equivalence :** | **EN 62271-100** |
| **Intitulé :** | Appareillage à haute tension - Partie 1 : Spécifications communes |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de la CEI 62271 s'applique à l'appareillage à courant alternatif prévu pour être installé à l'intérieur ou à l'extérieur et pour fonctionner à des fréquences de service inférieures ou égales à 60 Hz, sur des réseaux de tension supérieure à 1 000 V.  Cette norme s'applique à tout l'appareillage à haute tension, sauf spécification contraire dans les normes particulières de la CEI pour le type d'appareillage considéré. ***NOTE****: Pour l’utilisation de la présente norme, la haute tension (voir VEI 601-01-27) est la tension assignée supérieure à 1 000 V. Cependant, le terme moyen tension (voir VEI 601-01-28) est communément utilisé pour les réseaux de distribution avec des tensions supérieures à 1 kV et est généralement appliqué pour des tensions inférieures ou égales à 52 kV.* |
| **Code :** | **NM 06.1.120** |
| **Equivalence :** | **EN 62271-202** |
| **Intitulé :** | Appareillage à haute tension - Partie 202 : Postes préfabriqués haute tension/basse tension |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'IEC 62271 spécifie les conditions de service, les caractéristiques assignées, les exigences structurelles générales et les méthodes d'essai applicables aux postes préfabriqués haute tension/basse tension ou basse tension/haute tension qui sont connectés par câble, pour être manoeuvrés de l'intérieur (à aire de manoeuvre) ou de l'extérieur (sans aire de manoeuvre), pour courant alternatif de tensions assignées supérieures à 1 kV et inférieures ou égales à 52 kV côté haute tension, pour un ou plusieurs transformateurs, pour des fréquences de service inférieures ou égales à 60 Hz et pour installation extérieure, dans des endroits accessibles au public et où la protection des personnes est assurée.  Les postes préfabriqués peuvent être situés au niveau du sol ou partiellement ou complètement au-dessous du niveau du sol.  En règle générale, un poste préfabriqué est composé d’une enveloppe comprenant les composants électriques suivants :  – transformateurs de puissance ;  – appareillage haute tension et basse tension ;  – interconnexions haute tension et basse tension ;  – des équipements et circuits auxiliaires.  Toutefois, les dispositions pertinentes de la présente norme sont également applicables aux conceptions pour lesquelles tous ces composants électriques ne sont pas présents (une installation comprenant un transformateur de puissance et un appareillage basse tension, par exemple).  Il convient que les postes non préfabriqués satisfassent aux exigences de l'IEC 61936-1:2010. |
| **Code :** | **NM EN 62271-203** |
| **Equivalence :** | **EN 62271-203** |
| **Intitulé :** | Appareillage à haute tension - Partie 203 : Appareillage sous enveloppe métallique à isolation gazeuse de tensions assignées supérieures à 52 kV ; |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de la CEI 62271 spécifie les exigences pour l'appareillage sous enveloppe métallique à isolation gazeuse dont l'isolation est réalisée, au moins partiellement, par un gaz isolant autre que l'air à la pression atmosphérique, pour courant alternatif de tensions assignées supérieures à 52 kV, pour l'installation à l'intérieur et à l'extérieur, et pour des fréquences de service inférieures ou égales à 60 Hz.  Dans le cadre de la présente norme, les termes Poste sous enveloppe métallique (PSEM) et "appareillage" sont utilisés pour "appareillage sous enveloppe métallique à isolation gazeuse".  L'appareillage sous enveloppe métallique à isolation gazeuse auquel s'applique cette norme est constitué par des matériels individuels destinés à être directement raccordés entre eux et ne pouvant fonctionner que sous cette forme.  La présente norme complète et modifie, si nécessaire, les différentes normes spécifiques applicables aux matériels individuels constitutifs de l'appareillage sous enveloppe métallique à isolation gazeuse. |
| **Code :** | **NM EN 62271-204** |
| **Equivalence :** | **EN 62271-204** |
| **Intitulé :** | Appareillage à haute tension - Partie 204 : Lignes de transport rigides à isolation gazeuse de tension assignée supérieure à 52 kV |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de la CEI 62271 est applicable aux lignes de transport rigides haute tension à isolation gazeuse (LIG) dont l’isolation est réalisée, au moins partiellement, par un gaz isolant non corrosif autre que l’air à la pression atmosphérique, pour un courant alternatif de tension assignée supérieure à 52 kV, pour des fréquences de service inférieures ou égales à 60 Hz.  La présente Norme internationale est destinée à être utilisée lorsque les dispositions de la CEI 62271-203 ne couvrent pas l’application des LIG (voir NOTE 3).  A chaque extrémité de la ligne de transport à isolation gazeuse HT, un élément spécifique peut être utilisé pour la connexion entre la ligne de transport à isolation gazeuse HT et d’autres matériels tels que reversées, transformateurs ou bobines d’inductance, boîtes à câble, parafoudres sous enveloppe métallique, transformateurs de tension ou postes sous enveloppe métallique, auxquels s’applique leur propre spécification.  La ligne de transport à isolation gazeuse HT est, sauf spécification contraire, prévue pour être utilisé dans les conditions normales de service.  ***NOTE 1****: Dans la présente Norme internationale, les «lignes de transport HT à isolation gazeuse» sont désignées par l’abréviation «LIG».*  ***NOTE 2****: Dans la présente Norme internationale, le mot «gaz» signifie gaz ou mélange gazeux, selon la définition du constructeur.*  ***NOTE 3****: Des exemples d’applications LIG sont donnés :*  *– lorsque toute ou partie de la ligne de transport à isolation gazeuse HT est directement enterrée ; ou*  *– lorsque la ligne de transport à isolation gazeuse HT est située, entièrement ou partiellement, dans une zone accessible au public ; ou*  *– lorsque la ligne de transport à isolation gazeuse HT est longue et que la longueur type du compartiment gazeux dépasse la valeur courante associée à la technologie des postes sous enveloppe métallique.* |
| **Code :** | **NM EN 62271-205** |
| **Equivalence :** | **EN 62271-205** |
| **Intitulé :** | Appareillage à haute tension - Partie 205 : Ensembles d'appareillages compacts de tensions assignées supérieures à 52 kV |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de la CEI 62271 s’applique aux ensembles d’appareillages compacts comprenant au moins un appareil de connexion directement connecté à, ou partageant des composants avec, un ou plusieurs appareils tel(s) qu’il existe une interaction entre les fonctions des appareils individuels. De tels ensembles sont constitués des appareils définis en 1.101, ils sont conçus, essayés et fournis pour être utilisés comme une seule unité.  L’interaction entre les appareils peut être due à la proximité, au partage de composants ou à une combinaison des deux. Les ensembles peuvent comprendre des composants d’appareillages isolés à l’air (Air Insulated Switchgear - AIS) uniquement ou une combinaison d’AIS et d’appareillages à isolation gazeuse (Gas Insulated Switchgear - GIS), désignée sous le terme appareillage à technologie mixte (Mixed Technology Switchgear - MTS), ils peuvent être livrés entièrement préfabriqués ou partiellement assemblés.  Il est impossible de définir tous les montages envisageables des ensembles d’appareillages compacts, néanmoins quatre exemples sont donnés pour information à l’Annexe AA.  Ces ensembles d’appareillages compacts sont destinés aux installations intérieures et/ou extérieures des réseaux électriques de tensions assignées supérieures à 52 kV et de fréquences de services de 50 Hz et 60 Hz.  La présente norme couvre l’influence exercée sur les performances par les interactions entre les appareils à l’intérieur des ensembles d’appareillages compacts et définit les caractéristiques assignées et les procédures d’essai pour ces ensembles.  Sauf indication contraire, la CEI 62271-1 est applicable.  La présente norme ne s’applique pas aux ensembles d’appareillages constitués uniquement de GIS car ceux-ci sont couverts par la CEI 62271-203. |
| **Code :** | **NM EN 62271-206** |
| **Equivalence :** | **EN 62271-206** |
| **Intitulé :** | Appareillage à haute tension - Partie 206 : Systèmes indicateurs de présence de tensions assignées supérieures à 1 kV et inférieures ou égales à 52 kV |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de la CEI 62271 est applicable aux systèmes indicateurs de présence de tension (VPIS) incorporés dans l'appareillage pour courant alternatif conforme à la CEI 62271-200 ou à la CEI 62271-201.  Les systèmes indicateurs de présence de tension sont des dispositifs utilisés pour informer l'exploitant sur l'état de tension du circuit principal de l'appareillage dans lequel ils sont installés.  L'indication d'un VPIS à elle seule est insuffisante pour s'assurer que le système est hors tension : si les règles d'exploitation l'exigent, il convient d’utiliser alors à cet effet des détecteurs de tension appropriés conformes à la CEI 61243-1, à la CEI 61243-2 et à la CEI 61243-5. Cette norme est aussi applicable aux comparateurs de phase conçus pour être utilisés avec des VPIS. |
| **Code :** | **NM 06.1.004** |
| **Intitulé :** | Installations d’éclairage public – Règles |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les règles applicables aux installations situées dans le domaine public, et notamment :  - aux installations d'éclairage et d'illumination des voies, pares, jardins,  Emplacements et monuments,  - aux installations de signalisation, y compris la signalisation des chantiers,  - aux équipements divers, tels que cabines téléphoniques , abris d'autobus, publicités lumineuses, plans et panneaux indicateurs, horodateurs, toilettes publiques. |

### Lot N° 2 : Réseaux d’assainissement et adduction d’eau potable

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM 10.1.027** |
| **Equivalence :** | **EN 1916** |
| **Intitulé :** | Canalisations en béton armé, non armé et fibré |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux tuyaux, utilisés pour la construction de canalisations étanches d’assainissement à écoulement libre destinées à l’évacuation des eaux pluviales et des eaux usées domestiques ou industrielles. Elle ne s’applique pas : - aux tuyaux de drainage - aux tuyaux utilisés pour les canalisations avec pression. |
| **Code** | **NM EN 805** |
| **Equivalence :** | **EN 805** |
| **Intitulé :** | Alimentation en eau - Exigences pour les réseaux extérieurs aux bâtiments et leurs composants |
| **Domaine d’application :** | Cette norme prescrit :  - des exigences générales pour les réseaux d'alimentation extérieurs aux bâtiments, comprenant les conduites d’adduction, principales, secondaires et de branchement d'eau potable, les réservoirs de réseau, les autres installations et les conduites d'eau brute, mais excluant les usines de traitement des eaux et la ressource en eau ;  - des exigences générales pour les composants ;  - des exigences générales destinées à être incluses dans les normes de produits, lesquelles peuvent inclure des exigences plus rigoureuses ;  - des exigences pour l'installation, les épreuves et la mise en service. Les exigences de cette norme s'appliquent à :  - la conception et la réalisation de réseaux neufs d'alimentation en eau ;  - l'extension de zones importantes constituant une partie en soi d'un réseau d'alimentation en eau existant ; - une modification et/ou une réhabilitation importante de réseaux d'alimentation en eau existants. |
| **Code** | **NM EN 13508-1** |
| **Equivalence :** | **EN 13508-1** |
| **Intitulé :** | Investigation et évaluation des réseaux d'évacuation et d'assainissement à l'extérieur des bâtiments - Partie 1 : exigences générales |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne s'applique à l'investigation et à l'évaluation des réseaux d'évacuation et d'assainissement à l'extérieur des bâtiments. Elle s'applique aux réseaux d'évacuation et d'assainissement, principalement les réseaux gravitaires, à partir du point où les effluents quittent un bâtiment ou un système d'évacuation de toiture, ou pénètrent dans un avaloir de chaussée, jusqu'au point où ils se déversent dans une station d'épuration ou un milieu récepteur aquatique. Les branchements et collecteurs situés sous des bâtiments sont inclus, à condition qu'ils ne fassent pas partie du réseau d'évacuation du bâtiment. La présente partie de cette Norme européenne spécifie les exigences générales relatives à l'investigation et à l'évaluation des réseaux d'évacuation et d'assainissement à l'extérieur des bâtiments. |
| **Code :** | **NM ISO 1452-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 1452-1** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour l'alimentation en eau, pour branchements et collecteurs d'assainissement enterrés et aériens avec pression – Poly (chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) - Partie 1 : Généralités |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les aspects généraux des systèmes de canalisations à paroi compacte en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) destinés à l'alimentation en eau et pour les collecteurs d'assainissement enterrés et aériens avec pression.  Elle s'applique aux tubes, raccords, robinets et équipements annexes en PVC-U ainsi qu'à leurs assemblages, et aux assemblages avec des composants à base d'autres matériaux, plastiques ou non plastiques, pouvant être utilisés pour les usages suivants :   1. conduites principales et branchements enterrés ; 2. transport de l'eau en aérien, à l'extérieur et à l'intérieur des bâtiments ; 3. collecteurs d'assainissement enterrés et aériens avec pression.   Elle s'applique aux systèmes de canalisations destinés à l'alimentation en eau sous pression jusqu'à 25 °C (eau froide) compris, destinée à la consommation humaine et pour les besoins généraux aussi bien que les eaux usées sous pression.  Les possibilités d'utilisation pour les températures supérieures à 45 °C peuvent faire l'accord entre le fabricant et l'utilisateur final au cas par cas. |
| **Code :** | **NM ISO 1452-5** |
| **Equivalence :** | **ISO 1452-5** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour l'alimentation en eau, pour branchements et collecteurs d'assainissement enterrés et aériens avec pression - Poly (chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) - Partie 5 : aptitude à l'emploi du système |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les caractéristiques d'aptitude à l'emploi des systèmes de canalisations en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) dans le domaine de l'alimentation en eau et pour les collecteurs d'assainissement enterrés et aériens avec pression.  Elle spécifie aussi les paramètres d'essai pour les méthodes d'essai auxquelles il est fait référence dans la norme.  Elle s'applique aux assemblages et assemblages avec des composants en PVC-U ainsi qu'aux composants en PVC-U, en d'autres matériaux, plastiques ou non plastiques, destinés à être utilisées pour :   1. les conduites principales et branchements enterrés, 2. le transport de l'eau en aérien, à l'extérieur et à l'intérieur des bâtiments, 3. les collecteurs d'assainissement enterrés et aériens avec pression.   Elle s'applique aux systèmes de canalisations pour le transport de l'eau avec pression jusqu'à 25 °C (eau froide) inclus destinée à la consommation humaine et pour l'usage général aussi bien que pour les eaux usées avec pression.  Les possibilités d'utilisation pour les températures supérieures à 45 °C peuvent faire l'accord entre le fabricant et l'utilisateur final au cas par cas. |
| **Code :** | **NM EN 13476-1** |
| **Equivalence :** | **EN 13476-1** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastiques pour les branchements et les collecteurs d'assainissements sans pression enterrés - Systèmes de canalisation à parois structurées en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U), polypropylène (PP) et polyéthylène (PE) - Exigences générales et caractéristiques de performance |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne, conjointement aux EN 13476-2 et EN 13476-3, spécifie les définitions et les générales exigences pour les tubes, les raccords et le système de canalisations fabriqués à partir de poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U), polypropylène (PP) et polyéthylène (PE), destinés à être utilisés en tant que systèmes de canalisations à parois structurées dans le domaine des branchements et des collecteurs d'assainissement enterrés sans pression.  La présente norme s'applique aux :  a) tubes et raccords à parois structurées, destinés à être utilisés enterrés à l'extérieur du bâtiment uniquement ;  ce qui est reflété par le marquage des produits par «U» ;  b) tubes et raccords à parois structurées, destinés à être utilisés enterrés, aussi bien à l'extérieur (code de la zone d’application «U») de la structure des bâtiments, qu’à l'intérieur (code de la zone d’application «D») ; ce qui est reflété par le marquage des produits par «UD».  Conjointement aux EN 13476-2 et EN 13476-3, la norme s'applique aux tubes et raccords à parois structurées qui comprennent des assemblages à bague d'étanchéité en élastomère avec ou sans emboîture intégrée ainsi que des assemblages soudés et les assemblages obtenus par fusion.  La présente partie spécifie des aspects généraux et fournit des recommandations relatives à une sélection nationale des niveaux et classes d’exigences lorsque des options sont fournies dans les parties 2 et 3 de la présente norme.  Les EN 13476-2 et EN 13476-3 spécifient les caractéristiques de la matière, les dimensions et les tolérances, les méthodes d’essai, les paramètres d’essai et les exigences applicables aux tubes avec une surface interne et externe lisse, de Type A, et aux tubes avec une surface interne lisse et une surface externe profilée, de Type B.  La présente norme, conjointement aux EN 13476-2 et EN 13476-3, couvre une gamme de dimensions de tubes et de raccords, de matières, de constructions de tube, de classes de rigidité et de classes de tolérance et donne des recommandations concernant les couleurs.  ***NOTE 1 :*** *Il est de la responsabilité de l'acheteur ou du prescripteur de faire les sélections appropriées à partir de ces aspects, en tenant compte des exigences particulières et des règles nationales concernées et des pratiques ou codes de pose.*  ***NOTE 2 :*** *Les tubes, raccords et autres composants conformes aux normes de produits plastiques indiquées à l'Article 2 peuvent être utilisés avec des tubes et des raccords conformes à la présente norme, lorsqu'ils satisfont aux exigences dimensionnelles des assemblages indiquées dans les parties 2 et 3 de la présente norme et aux exigences de performance indiquées à l'Article 9.*  ***NOTE 3 :*** *Pour les dimensions plus grandes que DN 1 200 ou OD/ID, le présent document peut servir comme guide général en ce qui concerne l'aspect, la couleur, les caractéristiques physiques et mécaniques, et aussi bien pour les exigences de performance.* |
| **Code :** | **NM ISO 10508** |
| **Equivalence :** | **ISO 10508** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique destinés aux installations d'eau chaude et froide - Lignes directrices pour la classification et la conception |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale donne des lignes directrices pour la classification et la conception des systèmes de canalisations en plastique destinés aux installations d'eau chaude et froide qui utilisent des tubes en plastique et des raccords en plastique ou métalliques.  Elle établit un système de classification pour les conditions usuelles de service des systèmes d'eau chaude et froide sous pression. Elle donne une base pour l'évaluation et la conception des tubes et raccords en thermoplastique en fonction des exigences de performance du système.  Elle s'applique aux systèmes de canalisations en plastique utilisés pour véhiculer de l'eau, dans le cas :  a) des systèmes de distribution d'eau chaude et froide, y compris l'eau potable, b) des systèmes de transport de l'eau chaude pour le chauffage, sous des pressions de service jusqu'à au moins 10 bar 1) à 20 °C et jusqu'à 10 bar à des températures selon la classe d'application (voir Tableau 1).  Pour des valeurs de TD, Tmax et Tmal supérieures à celles données dans le Tableau 1, la présente Norme internationale ne s'applique pas.  L'acceptation de tout(s) tube(s) et/ou raccord(s) fabriqué(s) à partir d'un grade spécifique de matière est soumise à la norme de produit ou de systèmes applicables et aux exigences qui y sont détaillées. |
| **Code :** | **NM EN 13476-3** |
| **Equivalence :** | **EN 13476-3** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour les branchements et les collecteurs d'assainissements sans pression enterrés - Systèmes de canalisations à parois structurées en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U), polypropylène (PP) et polyéthylène (PE) - Partie 3 : Spécifications pour les tubes et raccords avec une surface interne lisse et une surface externe profilée et le système, de Type B |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’EN 13476, conjointement avec l’EN 13476-1, spécifie les définitions et les exigences pour les tubes, les raccords et le système pour des systèmes de canalisations à parois structurées fabriqués à partir de poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U), polypropylène (PP) et polyéthylène (PE), destinés à être utilisés pour les systèmes de branchements et de collecteurs d'assainissement enterrés sans pression. La présente partie s'applique aux tubes et raccords avec une surface interne lisse et une surface externe profilée, désignés de Type B.  Elle spécifie les méthodes d'essai et les paramètres d'essai ainsi que les exigences. La présente partie s'applique aux :  a) tubes et raccords à parois structurées, destinés à être utilisés enterrés à l'extérieur de la structure du bâtiment ; ce qui est reflété par le marquage des produits par « U » ;  b) tubes et raccords à parois structurées, destinés à être utilisés enterrés, aussi bien à l'extérieur (code de la zone d’application « U ») qu’à l'intérieur de la structure des bâtiments (code de la zone d’application « D ») ; ce qui est reflété par le marquage des produits par « UD ».  La présente partie s'applique aux tubes et raccords à parois structurées avec ou sans emboîture intégrée qui comprennent des assemblages à bague d'étanchéité en élastomère ainsi que des assemblages soudés et les assemblages obtenus par fusion. La présente partie couvre une gamme de dimensions de tubes et de raccords, de matières, de constructions de tube, de classes de rigidité, de classes d'application et de classes de tolérance et donne des recommandations concernant les couleurs. ***NOTE****: Il est de la responsabilité de l'acheteur ou du concepteur du réseau de faire les sélections appropriées à partir de ces aspects, en tenant compte des exigences particulières et des règles nationales et des pratiques ou codes de pose pertinents.* |
| **Code :** | **NM EN 13476-2** |
| **Equivalence :** | **EN 13476-2** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastiques pour les branchements et les collecteurs d'assainissements sans pression enterrés - Systèmes de canalisation à parois structurées en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U), polypropylène (PP) et polyéthylène (PE) - Spécifications pour les tubes et raccords avec une surface interne et externe lisse et le système, de Type A |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'EN 13476, conjointement avec l’EN 13476-1, spécifie les définitions et les exigences pour les tubes, les raccords et le système de canalisations fabriqués à partir de poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U), polypropylène (PP) et polyéthylène (PE), destinés à être utilisés en tant que systèmes de canalisations à parois structurées dans le domaine des branchements et des collecteurs d'assainissement enterrés sans pression.  La présente partie s'applique aux tubes et raccords avec une surface interne et externe lisse, désignés de Type A.  Elle spécifie les méthodes d'essai et les paramètres d'essai ainsi que les exigences. La présente partie s'applique aux :  a) tubes et raccords à parois structurées, destinés à être utilisés enterrés à l'extérieur du bâtiment ; ce qui est reflété par le marquage des produits par «U»;  b) tubes et raccords à parois structurées, destinés à être utilisés enterrés, aussi bien à l'extérieur (code de la zone d’application «U») de la structure des bâtiments, qu’à l'intérieur (code de la zone d’application «D») ; ce qui est reflété par le marquage des produits par «UD».  La présente partie s'applique aux tubes et raccords à parois structurées qui comprennent des assemblages à bague d'étanchéité en élastomère avec ou sans emboîture intégrée ainsi que des assemblages soudés et les assemblages obtenus par fusion.  La présente partie couvre une gamme de dimensions de tubes et de raccords, de matières, de constructions de tube, de classes de rigidité, de classes d'application et de classes de tolérance et donne des recommandations concernant les couleurs. ***NOTE 1 :*** *Il est de la responsabilité de l'acheteur ou du prescripteur de faire les sélections appropriées à partir de ces aspects, en tenant compte des exigences particulières et des règles nationales concernées et des pratiques ou codes de pose.*  ***NOTE 2 :*** *Pour les dimensions plus grandes que DN 1200 OD/ID, le présent document peut être appliqué en ce qui concerne l'aspect, la couleur, les caractéristiques physiques et mécaniques, et aussi bien pour les exigences de performance.* |
| **Code** | **NM EN 13997** |
| **Equivalence** | **EN 13997** |
| **Intitulé** | Techniques d'irrigation - Accessoires de raccord et de commande pour usage dans les systèmes d'irrigation - Caractéristiques techniques et essais |
| **Domaine d’application** | La présente norme décrit les caractéristiques et spécifications techniques relatives aux accessoires de raccord et de commande visant à garantir un niveau de résistance mécanique suffisant en utilisation pratique, et spécifie les méthodes d’essai correspondantes. Elle s’applique aux accessoires en acier, laiton, aluminium, polypropylène, polyéthylène ou polychlorure de vinyle utilisés dans les installations d’irrigation d’un diamètre d’au plus 250 mm. |
| **Code** | **NM EN 17176-1** |
| **Equivalence** | **EN 17176-1** |
| **Intitulé** | Systèmes de canalisations en plastique pour l'alimentation en eau, les branchements et collecteurs d'assainissement et les systèmes d'irrigation sous pression, enterrés ou aériens - Poly(chlorure de vinyle) non plastifié orienté (PVC-O) - Partie 1 : généralités |
| **Domaine d’application** | La présente partie de l’EN 17176 spécifie les caractéristiques de la matière des systèmes de canalisations à paroi compacte en poly(chlorure de vinyle) non plastifié orienté (PVC-O) destinés à l’alimentation en eau, aux branchements, aux collecteurs d’assainissement et aux systèmes d’irrigation sous pression, enterrés ou aériens lorsqu’ils sont protégés des rayons directs du soleil.  Conjointement avec l’EN 17176-2, la CEN/TS 17176-3 et l’EN ISO 1452-3, elle s’applique aux tubes en PVC-O, aux raccords en PVC-O ainsi qu’à leurs assemblages, et aux assemblages avec des composants à base d’autres matières, plastiques ou non plastiques, pouvant être utilisés pour les usages suivants :  a) les conduites principales et les conduites de branchement ;  b) le transport de l’eau à l’extérieur et à l’intérieur des bâtiments ;  c) les branchements et collecteurs d’assainissement et les systèmes d’eaux usées traitées sous pression ;  d) l’irrigation sous pression.  Les assemblages fabriqués avec d'autres matières seront conformes à leurs propres normes, en plus des exigences d'aptitude à l'emploi spécifiées dans l’EN 17176-5.  Elle s’applique aux systèmes de canalisations destinés à l’alimentation en eau avec une pression de service admissible (PFA) maximale jusqu’à 25 bar1 inclus. Le système de canalisations conforme au présent document est destiné au transport d’eau froide jusqu’à 45 °C inclus et, notamment pour les applications dans lesquelles des exigences de performance spéciales sont nécessaires, par exemple en cas de charges dynamiques et de fluctuations de pression.  Pour des températures comprises entre 25 °C et 45 °C, l’EN 17176-2:2018, Figure C.1 s’applique. ***NOTE****: Il est de la responsabilité de l'acheteur ou du concepteur du réseau d'effectuer les choix appropriées à partir de ces données en tenant compte des exigences particulières et des éventuelles règles nationales concernées et des pratiques ou codes de pose.* |
| **Code** | **NM 05.5.185** |
| **Equivalence** | **NF P 16-351** |
| **Intitulé** | Systèmes de canalisations en plastique pour drainage enterré - Ouvrages de voirie, travaux publics et autres ouvrages de génie civil - Spécifications pour tubes et accessoires en PVC-U, PE et PP |
| **Domaine d’application** | La présente norme marocaine spécifie les caractéristiques des tubes perforés et des accessoires fabriqués à partir de poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U), polyéthylène (PE) et polypropylène (PP), destinés à être utilisés dans les systèmes de canalisations en thermoplastiques pour le drainage enterré des ouvrages de voirie, travaux publics et autres ouvrages de génie civil.  Le présent document spécifie également les caractéristiques des tubes non perforés qui, pour des raisons de continuité des ouvrages, peuvent être utilisés pour des convoyages courts ou des rejets vers un réseau d’eau pluviale. Ces tubes non perforés ne satisfont pas les exigences de la NM EN 13476 qui s’applique aux tubes à parois structurées, destinés à être utilisés enterrés pour le transport des eaux usées et des eaux pluviales.  De plus, ces tubes non perforés ne permettent pas de satisfaire les exigences générales définies dans la NM EN 476.  Il est applicable aux systèmes de canalisations destinés à collecter et transporter par gravité les eaux de surface et d’infiltration. Il s’applique au drainage et au transport des eaux percolées par infiltration :  — des corps de voirie et des voies ferrées ;  — d’autres ouvrages de génie civil (aéroports, parkings, tunnels, ouvrages d’art, culées, stabilisation de sols, terrains de sport, etc.) ;  — provenant des infiltrations d’eaux de surface.  Les systèmes de canalisations pour le drainage périphérique des bâtiments sont exclus du champ du présent document.  Les systèmes de canalisations pour le drainage des centres de stockage de déchets sont exclus. Ce document ne s’applique ni au transport des eaux usées ni au transport des eaux collectées par les égouts.  Le présent document fournit également à titre informatif un guide pour l’évaluation de la conformité.  Il convient que le prescripteur s’assure que le tube utilisé est adapté à l’application envisagée notamment au niveau des règles de dimensionnement et de mise en oeuvre. |
| **Code** | **NM EN 1453-1** |
| **Equivalence** | **EN 1453-1** |
| **Intitulé** | Systèmes de canalisations en plastique avec des tubes à paroi structurée pour l'évacuation des eaux-vannes et des eaux usées (à basse et à haute température) à l'intérieur des bâtiments - Poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) - Partie 1 : Spécifications pour tubes et le système |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’EN 1453 spécifie les exigences pour les tubes à paroi structurée fabriqués à partir de poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) et le système destinés à être utilisés pour l'évacuation des eaux-vannes et des eaux usées (à basse et à haute température) à l'intérieur des bâtiments (code de zone d’application « B »).  ***NOTE 1****: L’utilisation prévue est repérée au niveau du marquage des produits par « B ».*  La présente partie de l’EN 1453 s’applique également aux tubes à paroi structurée fabriqués à partir de poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) et le système destinés aux usages suivants :  - élément de ventilation des canalisations associées à des applications d’évacuation - canalisations pour les eaux pluviales à l'intérieur du bâtiment.  Elle couvre également les paramètres d’essais pour les méthodes d’essai dont il est fait référence dans la présente norme.  ***NOTE 2****: Les tubes en PVC-U expansé simple couche et les tubes spiralés en PVC-U ne sont pas couverts par la présente norme.*  La présente norme couvre une gamme de dimensions nominales et donne des recommandations concernant les couleurs.  ***NOTE 3****: Il est de la responsabilité de l'acheteur ou du prescripteur de faire les sélections appropriées à partir de ces données en tenant compte des exigences particulières et des éventuelles règles nationales et des pratiques ou codes de pose appropriés.*  Pour une application externe en aérien il convient que soit spécifié entre le fabricant et l'utilisateur des exigences supplémentaires dépendant des conditions climatiques.  *NOTE 4 : Les tubes conformes à la présente norme sont normalement utilisés avec des raccords conformes à l'EN 1329-1 [1]. Les tubes, raccords et composants conformes à l’une des normes produits listées dans l’Annexe C peuvent également être utilisés avec des tubes conformes à la présente norme sous réserve qu'ils répondent aux exigences dimensionnelles des assemblages données à l’Article 6 et aux exigences du Tableau 11.*  ***NOTE 5****: Les assemblages et colles sont considérés comme faisant partie du système tel que couvert dans le domaine d’application.*  ***NOTE 6****: Les produits conformes à la présente norme peuvent être soumis à des exigences nationales concernant la réglementation au feu.* |
| **Code** | **NM ISO 16438** |
| **Equivalence** | **ISO 16438** |
| **Intitulé** | Matériel agricole d'irrigation - Tuyaux écrasables en matières thermoplastiques pour l'irrigation - Spécifications et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application** | This International Standard specifies requirements and test methods for reinforced and non-reinforced thermoplastic collapsible hoses, which are intended to be used as main and sub-main supply lines for the conveyance and distribution of water for irrigation at water temperatures up to 50 °C.  It is applicable to irrigation hoses with nominal diameters between 40 mm and 500 mm and working pressures between 0,3 bar (0,03 MPa) and 6 bar (0,6 MPa).  This International Standard is applicable to two types of hose configurations: distributor hose (with outlet connections) and plain hose (without outlet connections). |
| **Code** | **NM EN 12734** |
| **Equivalence** | **EN 12734** |
| **Intitulé** | Techniques d'irrigation - Tubes à raccords rapides pour amenées mobiles en irrigation - Caractéristiques techniques et essai |
| **Domaine d’application** | La présente norme spécifie les conditions d'aptitude à l'emploi de tubes à raccords rapides pour amenées mobiles en irrigation en acier, aluminium, PE ou PVC rigide utilisées dans les installations d'irrigation, Les normes pour le polyéthylène (PE) et le polychlorure de vinyle (PVC) ne sont pas applicables aux tubes à raccords rapides |
| **Code** | **NM ISO 13693-1** |
| **Equivalence** | **ISO 13693-1** |
| **Intitulé** | Matériel d'irrigation - Dispositifs de sécurité pour l'application de produits chimiques par irrigation - Partie 1 : petites vannes en matière plastique pour l'application de produits chimiques par irrigation |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’ISO 13693 fixe les exigences générales et les méthodes d’essai des petites vannes en matière plastique utilisées pour l’application de produits chimiques par irrigation, par la suite appelées «le dispositif», et prévues pour un fonctionnement dans des systèmes de tuyaux d’irrigation qui peuvent contenir des engrais et des produits chimiques du type et dans une concentration employés dans l’agriculture.  La présente partie est applicable aux dispositifs de sécurité (également appelés disconnecteurs hydrauliques) contrôlables à zone de pression réduite (ZPR), destinés à empêcher les phénomènes de reflux par siphonnement inversé ou par contre-pression de l’eau d’irrigation dans un système amont de distribution d’eau potable chaque fois que la pression dans ce dernier est inférieure à celle qui règne dans le système en aval. La présente partie est applicable aux dispositifs concernés dont la dimension nominale est inférieure ou égale à DN 50 (2”), avec une pression nominale égale à PN 10 et qui sont capables de fonctionner sans modification ni réglage:  — à toute pression inférieure ou égale à 1 MPa (10 bar);  — pour toute variation de pression inférieure ou égale à 1 MPa (10 bar); et  — en service permanent à des températures inférieures ou égales à 45 °C et pendant 1 h à 65 °C. |
| **Code** | **NM EN 12324-2** |
| **Equivalence** | **EN 12324-2** |
| **Intitulé** | Techniques d'irrigation - Installations avec enrouleurs - Partie 2 : spécifications des tubes polyéthylène pour enrouleurs |
| **Domaine d’application** | La présente Norme Européenne spécifie les propriétés requises des tubes en polyéthylène (PE) pour enrouleurs d'irrigation.  Ces tubes sont destinés à être enroulés sur des structures d'enrouleur conformes aux gammes dimensionnelles spécifiées dans l'EN 12324-1, et à assurer les fonctions d'alimentation en eau et de traction du système de distribution d'eau d'irrigation lorsqu'il parcourt la bande arrosée. |
| **Code** | **NM ISO 8779** |
| **Equivalence** | **ISO 8779** |
| **Intitulé** | Systèmes de canalisations en plastique - Tubes en polyéthylène (PE) pour l'irrigation - Spécifications ; (IC 05.5.186) |
| **Domaine d’application** | This document specifies the characteristics of pipes (mains, sub-mains and laterals) made from polyethylene (PE), intended for the conveyance of water for irrigation, at a water temperature up to 45 °C.  ***NOTE 1*** *: For the effect of water temperature on the maximum operating pressure, see Annex A.*  This document applies to pipes that will not be subjected to internal pressure for long periods, and not more than 1 500 hours/year. For piping applications with long-term continuous pressure, the ISO 4427 series applies.  ***NOTE 2*** *: The expected lifetime of pipes covered by this document is ten years or less.*  This document also specifies the properties of the material and the parameters for the test methods to which it refers. |
| **Code** | **NM EN 1401-1** |
| **Equivalence** | **EN 1401-1** |
| **Intitulé** | Systèmes de canalisations en plastique pour les branchements et les collecteurs d'assainissement enterrés sans pression - Poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) - Partie 1 : Spécifications pour tubes, raccords et le système - Systèmes de canalisations en plastique pour les branchements et les collecteurs d'assainissement enterrés sans pression - Poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVCU) - Partie 1 : Spécifications pour tubes, raccords et le système |
| **Domaine d’application** | Le présent document spécifie les exigences pour les tubes à paroi compacte avec des surfaces interne et externe lisses, extrudés à partir de la même formulation dans toute la paroi, les raccords et le système de systèmes de canalisations en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) dans le domaine des branchements et des collecteurs d'assainissement enterrés sans pression :  — enterrés dans le sol à l'extérieur de la structure du bâtiment (code de zone d'application « U ») ; et  — enterrés dans le sol, à l’intérieur de la structure du bâtiment et à l’extérieur du bâtiment (code de zone d'application « UD »).  ***NOTE 1****: L’usage prévu est repéré au niveau du marquage des produits par « U » ou « UD ».*  Il spécifie également les paramètres d'essai pour les méthodes d'essai référencées dans le présent document.  ***NOTE 2****: Les tubes multicouches avec des formulations différentes dans toute la paroi et les tubes à âme alvéolaire sont couvert par l’EN 13476-2 [1].*  Le présent document couvre une gamme de dimensions nominales, une gamme de séries de tubes et de raccords ainsi qu’une gamme de classes de rigidité et donne des recommandations concernant les couleurs.  ***NOTE 3****: Il est de la responsabilité de l'acheteur ou du concepteur du réseau d'effectuer les sélections appropriées à partir de ces données en tenant compte des exigences particulières et des éventuelles règles nationales concernées et des pratiques ou codes de pose.*  Il s'applique aux tubes et aux raccords en PVC-U, à leurs assemblages ainsi qu'aux assemblages avec des composants en d'autres matières, plastiques ou non plastiques, destinés aux systèmes de canalisations enterrés pour les branchements et les collecteurs d'assainissement enterrés sans pression.  ***NOTE 4****: Les tubes, les raccords et autres composants conformes à l'une des normes de produits plastiques référencées dans l'Annexe C peuvent être utilisés avec des tubes et des raccords conformes au présent document dans la mesure où ils répondent aux exigences pour les dimensions d'assemblage données dans l'Article 7 et aux exigences du Tableau 16.* |
| **Code** | **NM EN 12256** |
| **Equivalence** | **EN 12256** |
| **Intitulé** | Systèmes de canalisations en plastiques - Raccords thermoplastiques |
| **Domaine d’application** | Cette norme spécifie une méthode d'essai de la résistance mécanique ou de la flexibilité d'un raccord thermoplastique façonné destiné à être utilisé dans des applications enterrées sans pression.  ***NOTE :*** *Cette méthode d'essai est destinée à être utilisée comme essai de type.* |
| **Code** | **NM ISO 1452-3** |
| **Equivalence** | **ISO 1452-3** |
| **Intitulé** | Systèmes de canalisations en plastique pour l'alimentation en eau, pour branchements et collecteurs d'assainissement enterrés et aériens avec pression - Poly (chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) - Partie 3 : raccords |
| **Domaine d’application** | La présente partie de l'ISO 1452 spécifie les caractéristiques des raccords en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) pour les systèmes de canalisations destinés à l'alimentation en eau et pour les collecteurs d'assainissement enterrés et aériens avec pression.  Elle spécifie également les paramètres d'essai pour les méthodes d'essai auxquelles il est fait référence dans la présente partie de l'ISO 1452.  Conjointement à l'ISO 1452-1, à l'ISO 1452-2, à l'ISO 1452-4 et à l'ISO 1452-5, elle s'applique aux raccords en PVC-U et à leurs assemblages avec des composants en PVC-U, ou en d'autres matériaux, plastiques ou non plastiques, destinés à être utilisées dans:  a) conduites principales et branchements enterrés ; b) transport de l'eau en aérien, à l'extérieur et à l'intérieur des bâtiments ; c) collecteurs d'assainissement enterrés et aériens avec pression.  Elle s'applique aux systèmes de canalisations destinés à l'alimentation en eau sous pression jusqu'à 25 °C (eau froide) compris, destinée à la consommation humaine et pour les besoins généraux aussi bien que les eaux usées sous pression. La présente partie de l'ISO 1452 s'applique également aux composants pour le transport de l'eau et des eaux usées jusqu'à 45 °C inclus. Pour les températures entre 25 °C et 45 °C, l'ISO 1452-2:2009, Figure A.1, s'applique.  ***NOTE 1 :*** *Les possibilités d'utilisation pour les températures supérieures à 45 °C peuvent faire l'accord entre le fabricant et l'utilisateur final au cas par cas.*  En fonction de la méthode d'assemblage, la présente partie de l'ISO 1452 s'applique aux types de raccords suivants :  ⎯ raccords à coller ;  ⎯ raccords à bague d'étanchéité en élastomère.  Les raccords PVC-U peuvent être fabriqués par moulage à injection et/ou façonnés à partir de tubes. La présente partie de l'ISO 1452 s'applique aussi aux brides d'adaptation en PVC-U et aux brides correspondantes fabriquées à partir de matières variées.  La présente partie de l'ISO 1452 concerne une série de dimensions de tubes et de classes de pression et donne des exigences pour les couleurs. ***NOTE 2 :*** *Il incombe à l'acheteur ou au rédacteur des spécifications de faire le choix approprié à partir de ces éléments en tenant compte de leurs exigences particulières, des éventuelles réglementations nationales et des usages pour l'installation ou des codes.* |
| **Code** | **NM EN 1852-1** |
| **Equivalence** | **EN 1852-1** |
| **Intitulé** | Systèmes de canalisations en plastique pour les branchements et les collecteurs enterrés d'assainissement sans pression - Polypropylène (PP) - Partie 1 : Spécifications pour les tubes, les raccords et le système |
| **Domaine d’application** | La présente partie de l'EN 1852 spécifie les exigences pour les tubes à paroi compacte, les raccords et le système de canalisations en polypropylène (PP) destinés à être utilisés pour :  — les branchements et des collecteurs d'assainissement enterrés sans pression à l'extérieur de la structure du bâtiment (code de zone d'application «U») ; et — les branchements et des collecteurs d'assainissement enterrés sans pression aussi bien à l'intérieur de la structure du bâtiment (code de zone d'application «D») qu'à l'extérieur de celle-ci.  Ceci se retrouve dans le marquage «U» et «UD» des produits.  La présente norme couvre les matières PP sans modificateurs minéraux.  Elle spécifie également les paramètres d'essai pour les méthodes d'essai auxquelles se réfère cette norme.  La présente Norme couvre une gamme de dimensions nominales, une gamme de séries de tubes et donne des recommandations concernant les couleurs. ***NOTE 1 :*** *Il est de la responsabilité de l'acheteur ou du prescripteur de procéder aux choix appropriés, prenant en compte les exigences particulières et les règlements nationaux et pratiques nationales appropriés.*  Conjointement aux Parties 2 et 3 de l'EN 1852, elle s'applique aux tubes et aux raccords en PP, à leurs assemblages ainsi qu'aux assemblages avec des composants en d'autres matières plastiques ou non, destinés à être utilisés pour les systèmes de canalisations pour branchements et collecteurs d'assainissement enterrés sans pression.  La présente Norme européenne est applicable aux tubes et aux raccords en PP avec ou sans emboîture.  ***NOTE 2 :*** *Les raccords peuvent être fabriqués par moulage par injection ou peuvent être façonnés à partir de tubes et/ou de pièces moulées.*  ***NOTE 3 :*** *Les exigences et les valeurs limites pour le code de zone d'application «D» sont données aux Tableau 4, Tableau 7 et Tableau 14.*  ***NOTE 4 :*** *Des tubes, raccords et autres composants conformes à l'une des normes relatives aux produits en matière plastique, listées dans l'Annexe C, peuvent être raccordés avec des tubes et des raccords conformes à la présente norme, sous réserve qu'ils répondent aux exigences dimensionnelles pour les assemblages données à l'Article 6 et aux exigences données au Tableau 14.* |
| **Code :** | **NM CEN/TS 1852-2** |
| **Equivalence :** | **CEN/TS 1852-2** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour les branchements et les collecteurs d'assainissement enterrés sans pression - Polypropylène (PP) - Partie 2 : Guide d'évaluation de la conformité ; (IC 05.5.245) |
| **Domaine d’application :** | La présente spécification technique fournit un guide pour l’évaluation de conformité de matériaux, produits, assemblages et montages en conformité avec la (les) partie(s) appropriée(s) de l'EN 1852 destiné à être inclus dans le plan qualité du fabricant dans le cadre du système de management de la qualité et pour l'établissement des procédures de certification.  ***NOTE :*** *Afin d'aider le lecteur, une matrice d'essais de base est fournie en Annexe A.*  Conjointement avec l'EN 1852-1, le présent document s'applique aux systèmes de canalisations à paroi compacte en polypropylène (PP) destinés à être utilisés pour :  — les branchements et les collecteurs d'assainissement sans pression enterrés à l'extérieur de la structure du bâtiment (code de zone d'application « U »), et — les branchements et les collecteurs d’assainissement sans pression enterrés aussi bien à l’intérieur de la structure du bâtiment (code de zone d’application «D») qu’à l’extérieur de la structure du bâtiment Ceci se traduit dans le marquage des produits par « U » et « UD ». |
| **Code :** | **NM CEN/TS 1852-3** |
| **Equivalence :** | **CEN/TS 1852-3** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour les branchements et les collecteurs d'assainissement enterrés sans pression - Polypropylène (PP) - Partie 3 : Guide pour la pose |
| **Domaine d’application :** | La présente Spécification Technique, associée à l’ENV 1046 et à l’EN 1610, fournit, pour un matériau donné, un ensemble de lignes directrices pour la pose de systèmes de canalisation en polypropylène (PP), dans le domaine des branchements et des collecteurs enterrés d'assainissement sans pression :  — à l'extérieur de la structure des bâtiments (code de zone d'application «U») ; — installés aussi bien en enterré à l'intérieur de la structure des bâtiments (code de zone d'application «D») qu'à l'extérieur de la structure des bâtiments. Ceci se retrouve dans le marquage «U» et «UD» des produits. |
| **Code :** | **NM ISO 10931** |
| **Equivalence :** | ISO 10931 |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en matières plastiques pour les applications industrielles - Poly(fluorure de vinylidène) (PVDF) - Spécifications pour les composants et le système |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale spécifie les caractéristiques et les exigences des composants tels que les tubes, les raccords et les robinets fabriqués à partir de poly(fluorure de vinylidène) (PVDF), destinés à être utilisés dans les systèmes de canalisations thermoplastiques pour les applications industrielles aériennes. La présente Norme internationale s'applique aux tubes, raccords et robinets en PVDF et aux accessoires, à leurs assemblages et aux assemblages avec d'autres composants en d'autres matières, plastiques ou non, selon qu'ils conviennent, destinés à être utilisés pour le transport de fluides liquides ou gazeux ainsi que pour des matières solides dans les fluides pour les applications industrielles telles que :  ⎯ les usines chimiques; ⎯ les techniques des eaux usées résiduaires; ⎯ les techniques énergétiques (eau de refroidissement et alimentation en eau); ⎯ les usines de galvanisation et de corrosion; ⎯ l'industrie des semi-conducteurs; ⎯ les usines de produits agricoles; ⎯ le traitement des eaux.  Elle est applicable aux systèmes de canalisations en PVDF destinés à être utilisés à des températures jusqu'à 150 °C. Toutefois, pour les applications au-dessus de 120 °C, qui dépendent du point de fusion des cristallites du PVDF, il convient de demander conseil au fabricant des composants. (Les composants doivent résister aux exigences mécaniques, thermiques et chimiques qui sont attendues et doivent être résistants aux fluides à transporter.)  Les caractéristiques et exigences qui sont applicables au PVDF en général sont mentionnées dans les articles pertinents de la présente Norme internationale. Ces caractéristiques et exigences qui dépendent de la matière sont indiquées dans l'Annexe A. |
| **Code :** | **NM 01.4.047** |
| **Intitulé :** | Eléments de canalisations en fonte ductile pour conduite avec pression - Spécifications techniques générales |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les éléments de canalisation (tuyaux, raccords et pièces accessoires) en fonte ductile, pour tous les diamètres nominaux jusqu'à DN 2 000 inclus, destinés à l'établissement de canalisation ou tous réseaux de distribution d'eau, de gaz ou de tout autre fluide liquide ou gazeux sous pression. |
| **Code :** | **NM 10.4.070** |
| **Intitulé :** | Evacuation des eaux pluviales - Tuyaux, coudes et cuvettes métalliques – Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La présente norme définit les caractéristiques des organes de descente d'eaux pluviales métalliques, en zinc allie au cuivre-titane (dits par la suite «en zinc»), en cuivre et en acier inoxydable étame plombe.  La présente norme s'applique à des produits dont le matériau est défini par les normes françaises relatives aux feuilles, tôles et bobines citées en références. Les produits en zinc peuvent être livres avec un revêtement d'aspect, par phosphatation ou laquage. |
| **Code :** | **NM 10.4.071** |
| **Intitulé :** | Evacuation des eaux pluviales - Gouttières, équerres et naissances métalliques - Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La présente norme définit les caractéristiques des gouttières en zinc allié au cuivre-titane, en cuivre et en acier inoxydable, ainsi que celles de leurs accessoires (équerres et naissances) réalisés à partir de tôles ou des métaux en feuilles.  Elle vise les produits suivants : — gouttières demi-rondes, avec et sans pince, — gouttières de forme A avec et sans pince, — gouttières de forme B avec et sans pince, — gouttières de forme C avec et sans pince, — gouttières carrées, — gouttières moulurées, — équerres extérieures et intérieures embouties, brasées ou agrafées, — naissances ou moignons cylindriques pour gouttières demi-rondes, — naissances ou moignons cylindriques pour gouttières à fond plat, — naissances universelles avec ourlet ou languette pour gouttières demi-rondes, — naissances universelles avec ourlet ou languette pour gouttières de forme C. Les gouttières pendantes sont suspendues par des crochets normalisés qui leur donnent leur pente. |
| **Code** | **NM 10.9.003** |
| **Intitulé** | Evacuations assainissement - Eléments fabriqués en usine pour regards de visite en béton sur canalisations d'assainissement - Définitions, spécifications, méthodes d'essais, marquage, conditions de réception |
| **Domaine d’application** | Les réseaux d'assainissement constitués par les éléments visés par la présente norme sont destinés à véhiculer de manière durable les effluents constitués par les eaux pluviales, les eaux usées domestiques et certaines eaux usées industrielles conformément à la norme NM 10.1.027. |
| **Code** | **NM EN 607** |
| **Equivalence** | **EN 607** |
| **Intitulé** | Gouttières pendantes et leurs raccords en PVC-U - Définitions, exigences et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application** | La présente Norme européenne prescrit les exigences et les méthodes d’essai des gouttières pendantes et de leurs raccords en chlorure de polyvinyle non plastifié (PVC-U), destinés à être utilisés pour l’évacuation des eaux pluviales. |
| **Code** | **NM ISO 30500** |
| **Equivalence** | **ISO 30500** |
| **Intitulé** | Systèmes d'assainissement autonomes - Unités de traitement intégrées préfabriquées - Exigences générales de performance et de sécurité pour la conception et les essais |
| **Domaine d’application** | Le présent document spécifie les exigences générales de performance et de sécurité pour la conception et les essais ainsi que les considérations de durabilité relatives aux systèmes d’assainissement autonomes (SAA). Pour les besoins du présent document, un SAA est une unité de traitement intégrée préfabriquée, comprenant des composants en amont (toilettes) et en aval (installation de traitement), qui a) collecte, transporte et traite entièrement les produits entrants spécifiques du système, pour permettre d’éliminer ou de réutiliser en toute sécurité les produits sortants solides, liquides et gazeux ainsi générés; et b) n’est pas raccordée à un réseau d’égouts ou de drainage. Le présent document s’applique aux systèmes d’assainissement fabriqués soit sous forme d’un ensemble unique, soit sous forme d’un groupe de composants préfabriqués conçus pour être assemblés en un endroit donné, sans fabrication ni modification supplémentaires ayant une influence sur la fonction du système. Le plan ou la surface (par exemple revêtement de sol, dalle de béton) sur laquelle est situé un SAA entièrement assemblé n’entre pas dans le domaine d’application du présent document. Le présent document ne s’applique pas aux systèmes d’assainissement construits in situ. Le présent document couvre également les composants de l’interface aval des SAA qui sont conçus pour être intégrés à un ou plusieurs composants spécifiés de l’interface amont. Bien que le présent document s’applique principalement au développement de systèmes d’assainissement qui ne sont pas raccordés aux réseaux d’eau et d’électricité, il peut également être appliqué aux systèmes susceptibles d’utiliser des conduites d’eau et/ou une alimentation électrique.  Le présent document définit les produits entrants de base pouvant être traités comme étant principalement des excréta humains, et propose des solutions pour élargir la gamme des substances entrantes. Les exigences relatives à la qualité des produits sortant du système d’assainissement sont énoncées pour l’évacuation des solides et des liquides ainsi que pour les émissions d’odeurs, les émissions atmosphériques et les émissions de bruits.  Il contient les critères concernant la sécurité, la fonctionnalité, la facilité d’utilisation, la fiabilité et la facilité d’entretien du système, ainsi que sa compatibilité avec les objectifs de protection de l’environnement.  Le présent document ne couvre pas les aspects suivants :  — les lignes directrices pour la sélection, l’installation, l’exploitation et la maintenance, et la gestion des systèmes d’assainissement ;  — le transport des produits sortants traités en dehors du système d’assainissement (par exemple transport manuel, transport par camion ou tuyauterie) en vue d’une transformation, d’une réutilisation ou d’une élimination ultérieures ;  — les processus de traitement réalisés sur un autre site que celui des composants des interfaces amont et aval ;  — la réutilisation et l’élimination des produits sortants du système d’assainissement. |
| **Code :** | **NM ISO 3633** |
| **Equivalence :** | **ISO 3633** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour l'évacuation des eaux-vannes et des eaux usées (à basse et à haute température) à l'intérieur des bâtiments — Poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences pour les tubes, les raccords et le système fabriqués à partir de poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U), destinés à être utilisés pour l'évacuation des eaux-vannes et des eaux usées (à basse et à haute température) à l'intérieur des bâtiments. Elle ne couvre pas les systèmes de canalisations enterrés.  Elle spécifie également les paramètres d'essai pour les méthodes d'essai référencées dans La norme. La norme s'applique aux tubes et aux raccords en PVC-U, à leurs assemblages destinés à être utilisés pour les usages suivants :   1. canalisations pour l'évacuation des eaux-vannes et des eaux usées pour le transport des eaux usées domestiques (à basse et à haute température) ; 2. canalisations de ventilation associées à celles de a) ; 3. canalisations pour les eaux pluviales à l'intérieur de la structure du bâtiment.   La norme ne couvre pas les exigences relatives à la valeur K de la matière de base. |
| **Code :** | **NM ISO 7675** |
| **Equivalence :** | **ISO 7675** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour l'évacuation des eaux-vannes et des eaux usées (à basse et à haute température) à l'intérieur des bâtiments — Poly(chlorure de vinyle) chloré (PVC-C) |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences pour les tubes, les raccords et le système fabriqués à partir de poly(chlorure de vinyle) chloré (PVC-C), destinés à être utilisés pour l'évacuation des eaux-vannes et des eaux usées (à basse et à haute température) à l'intérieur des bâtiments. Elle ne couvre pas les systèmes de canalisations enterrés.  Elle spécifie également les paramètres d'essai pour les méthodes d'essai référencées dans La norme.  La norme s'applique aux tubes et aux raccords en PVC-C, à leurs assemblages destinés à être utilisés pour les usages suivants :   1. canalisations pour l'évacuation des eaux-vannes et des eaux usées pour le transport des eaux usées domestiques (à basse et à haute température) ; 2. canalisations de ventilation associées à celles de a) ; 3. canalisations pour les eaux pluviales à l'intérieur de la structure du bâtiment.   La norme s’applique aux tubes et aux raccords prévus pour être assemblés, au moyen de bagues d’étanchéité en élastomère, par collage ou par des emboîtures à double usage intégrées, c’est-à-dire pour des assemblages à bagues d’étanchéité et/ou des assemblages à coller. |
| **Code :** | **NM 10.4.263** |
| **Intitulé :** | Dispositifs d’évacuation des eaux des cours et des bâtiments - Dispositifs de couronnement dont la cote de passage est inférieure à 200 millimètres – Siphons de sol - Caractéristiques – Dimensions – Essais |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de fixer les caractéristiques de fabrication, les caractéristiques mécaniques et dimensionnelles (et les caractéristiques hydrauliques pour les siphons de sol), ainsi que la technique des essais réalisés pour le contrôle des dispositifs de couronnement à cadres carrés et grilles carrées, des grilles et siphons de sol sur caniveaux dont la cote de passage est inférieure à 200 mm. |
| **Code :** | **NM 10.4.264** |
| **Intitulé :** | Dispositifs d’évacuation des eaux des cours et des bâtiments – Dispositifs de couronnement et de fermeture dont la côte de passage est égale ou supérieure à 200 millimètres – Caractéristiques – Dimensions – Essais |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de fixer les caractéristiques de fabrication, les caractéristiques mécaniques et dimensionnelles ainsi que la technique des essais réalisés pour le contrôle des dispositifs de couronnement et de fermeture, dont la cote de passage est supérieure à 200 mm. |
| **Code :** | **NM ISO 7858-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 7858-1** |
| **Intitulé :** | Mesurage de débit d’eau dans les conduites fermées – Compteurs combinés d’eau potable froide – Partie 1 : Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La partie de l'ISO 7858 définit les caractéristiques propres aux compteurs combinés, tels que décrits à l’article 4, pour le mesurage de débit d’eau potable froide dans les conduites fermées. |
| **Code :** | **NM ISO 7858-2** |
| **Equivalence :** | **ISO 7858-2** |
| **Intitulé :** | Mesurage de débit d’eau dans les conduites fermées – Compteurs combinés d’eau potable froide – Partie 2 : Conditions d’installations |
| **Domaine d’application :** | La partie de l'ISO 7858 spécifie les critères pour la sélection des compteurs combinés d'eau froide et de leurs équipements de raccordement, ainsi que pour l'installation et la mise en service des compteurs neufs ou réparés, en vue de garantir l'exactitude et la constance du mesurage et la lecture sûre des indications du compteur.  Le domaine d'application est celui défini dans l'ISO 7858-1.  La partie de l'ISO 7858 n’est applicable qu'aux installations des compteurs combinés.  Les règles particulières concernant les installations des compteurs simples sont spécifiées dans l'ISO 4064-1, l'ISO 4064-2 et l'ISO 4064-3.  Lorsque des réglementations légales existent, celles-ci doivent toujours prendre le pas sur les spécifications de la partie de l'ISO 7858, ou les compléter. |
| **Code :** | **NM 05.6.068** |
| **Intitulé :** | Plastiques - Assemblages fixes à bagues d’étanchéité pour tubes en polychlorure de vinyle non plastifié avec pression Aptitude à l’emploi - Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de spécifier les caractéristiques d'aptitude à l'emploi des assemblages à bagues d'étanchéité destinées aux tubes en PVC non plastifié utilisés avec pression. Elle spécifie également les valeurs à respecter pour ces caractéristiques et précise les méthodes d'essai correspondantes. Les assemblages concernés sont les assemblages à bagues d'étanchéité visés par la norme NM 05.6.066. |
| **Code :** | **NM ISO/TR 4191** |
| **Equivalence :** | **ISO/TR 4191** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour l'alimentation en eau - Polychlorure de vinyle non plastifié (PVC-U) et orienté PVC-U (PVC-O) - Pratique recommandée pour la pose |
| **Domaine d’application :** | This ISO Technical Report gives recommended practices for installation of unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-U) and oriented unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-O) pipes, fittings, valves, and ancillaries when used in piping systems conveying water under pressure. The recommendations are intended to give practical guidance of design and installation of piping systems incorporating pipes, fittings, valves, and ancillary equipment made from PVC materials and used for the following purposes: — water mains and services buried in groun; — waste water under pressure; — conveyance of water above ground for both outside and inside buildings, for the supply of water under pressure at approximately 20 °C (cold water) intended for human consumption and 􀀀or general purposes. This Technical report is also applicable to components for the conveyance of water up to and including 45 °C. For temperatures between 25 °C and 45 °C, Figure 1 of ISO 1452-2:2009 applies. In addition, recommendations are given for the connection to fittings, valves, and ancillary equipment made from materials other than PVC. |
| **Code :** | **NM EN 17176-2** |
| **Equivalence :** | **EN 17176-2** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour l'alimentation en eau, les branchements et collecteurs d'assainissement et les systèmes d'irrigation sous pression, enterrés ou aériens - Poly(chlorure de vinyle) non plastifié orienté (PVC-O) - Partie 2 : tubes ; |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de la FprEN 17176 spécifie les caractéristiques des tubes à paroi compacte en poly(chlorure de vinyle) non plastifié orienté (PVC-O) pour les systèmes de canalisations destinés à l’alimentation en eau, aux branchements, aux collecteurs d’assainissement, aux systèmes d’eaux usées traitées et aux systèmes d’irrigation sous pression, enterrés ou aériens lorsqu’ils sont protégés des rayons directs du soleil. Elle spécifie également les paramètres d’essai pour les méthodes d’essai référencées dans le présent document.  Conjointement avec l'EN 17176-1 et l'EN 17176-5, elle s’applique aux tubes en PVC-O orienté, avec ou sans emboîture intégrée, destinés à être utilisés pour les usages suivants :  a) les conduites principales et les conduites de branchement ;  b) le transport de l’eau à l’extérieur et à l’intérieur des bâtiments ;  c) les branchements, collecteurs d’assainissement et les systèmes d’eaux usées traitées sous pression ;  d) l’irrigation sous pression.  Elle s’applique aux systèmes de canalisations destinés à l’alimentation en eau avec une pression de service admissible (PFA) maximale jusqu’à 25 bar1 inclus. Le système de canalisations conforme au présent document est destiné au transport d’eau froide jusqu’à 45 °C inclus et, notamment pour les applications dans lesquelles des exigences de performance spéciales sont nécessaires, par exemple en cas de charges dynamiques et de fluctuations de pression.  Pour des températures comprises entre 25 °C et 45 °C, la Figure C.1 du présent document s’applique.  La présente partie de l’EN 17176 spécifie une série de dimensions de tubes et de classes de pression et donne des exigences et des recommandations concernant les couleurs. ***NOTE****: Il est de la responsabilité de l’acheteur ou du concepteur du réseau d’effectuer les choix appropriés à partir de ces données, en tenant compte des exigences particulières et de toute réglementation nationale applicable ainsi que des pratiques ou codes de pose.* |
| **Code :** | **NM 05.5.335** |
| **Equivalence :** | **T 54-034** |
| **Intitulé :** | Réseaux de canalisations en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U), poly(chlorure de vinyle) chloré (PVC-C) et/ou poly(chlorure de vinyle) orienté biaxial (PVC-BO) pour le transport sous pression de fluides non gazeux - Règles de conception, choix des composants |
| **Domaine d’application :** | Le présent document établit des règles à utiliser pour la conception des systèmes de canalisations en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U), en poly(chlorure de vinyle) chloré (PVC-C) et en poly(chlorure de vinyle) orienté (PVC-O) pour le transport ou la distribution sous pression de fluides non gazeux. Il spécifie les coefficients de détimbrage de la pression pour les systèmes de canalisations couverts par les domaines d’application des NM ISO 16422 parties 1 à 5, NM ISO 15493, NM ISO 15877-1 et NM ISO 16422.  Il ne s’applique pas aux applications de transport de fluides sous vide.  ***NOTE****: L’application du présent document n’exonère pas le fabricant, l’acheteur, l’utilisateur ou le prescripteur du respect des règlements en vigueur pour chaque type de fluide transporté par le réseau de canalisations.*  Il définit le choix des composants des réseaux de canalisations à utiliser en fonction de l'application visée.  Il s'applique aux systèmes de canalisations sous pression en aérien ou enterrées, en particulier pour le transport :  — de l'eau destinée à la consommation humaine ; — des eaux brutes ; — des eaux usées ; — de l'eau pour l'irrigation ; — des liquides alimentaires ;  ***NOTE****: L'Annexe A fourni une liste non limitative de liquides alimentaires susceptibles d'être convoyés par des canalisations en PVC.*  — des eaux thermales et minérales ; — des liquides industriels. |
| **Code :** | **NM ISO 5774** |
| **Equivalence :** | **ISO 5774** |
| **Intitulé :** | Tuyaux en plastique - Types armés de textile pour applications avec de l'air comprimé - Spécifications ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale spécifie les exigences relatives à quatre types de tuyaux souples en thermoplastique, armés de textile, destinés aux applications d’air comprimé dans la plage de températures de −10 °C to +60 °C.  Les quatre types sont classés comme suit: service léger pour une pression maximale de service de 7 bar à 23 °C et de 4,5 bar à 60 °C, service moyen pour une pression maximale de service de 10 bar à 23 °C et de 6,5 bar à 60 °C, service intensif pour une pression maximale de service de 16 bar à 23 °C et de 11 bar à 60 °C, et service intensif dans les mines pour une pression maximale de service de 25 bar à 23 °C et de 13 bar à 60 °C. |
| **Code :** | **NM CEN/TS 1329-2** |
| **Equivalence :** | **CEN/TS 1329-2** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour l'évacuation des eaux-vannes et des eaux usées (à basse et à haute température) à l'intérieur de la structure des bâtiments - Poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) - Partie 2 : Guide pour l'évaluation de la conformité ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Spécification technique fournit un guide pour l’évaluation de la conformité des matières (compositions/formulations), produits et montages en conformité avec l’EN 1329-1, destiné à être inclus dans le plan qualité du fabricant dans le cadre du système de management de la qualité et pour l’établissement de procédures de certification par tierce partie.  ***NOTE 1 :*** *Il est recommandé que le système de management de la qualité soit conforme aux exigences pertinentes de l'EN ISO 9001 [1] ou au moins aussi strict que ces exigences.*  ***NOTE 2 :*** *En cas de certification par tierce partie, il est recommandé que l'organisme de certification soit accrédité selon l'EN 45011 [2], l'EN 45012 [3] ou l'EN ISO/CEI 17021 [4], suivant le cas.*  ***NOTE 3 :*** *Afin d’aider le lecteur, une matrice d'essais de base est fournie en Annexe A.*  Conjointement avec l'EN 1329-1, le présent document s'applique aux systèmes de canalisations en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) destinés à être utilisés :  — pour les systèmes d'évacuation des eaux-vannes et des eaux usées (à basse et à haute température) à l'intérieur des bâtiments (code de zone d'application « B »), et  — pour les systèmes d'évacuation des eaux-vannes et des eaux usées (à basse et à haute température) à l'intérieur des bâtiments et enterrés à l'intérieur de la structure du bâtiment (code de zone d'application « BD »).  ***NOTE 4 :*** *Ceci se traduit au niveau du marquage des produits par « B » ou « BD ».* |
| **Code :** | **NM 05.5.380** |
| **Intitulé :** | Tubes et accessoires en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) pour lignes souterraines de télécommunications - Spécifications ; |
| **Domaine d’application :** | "La présente norme spécifie les exigences relatives aux caractéristiques géométriques, mécaniques ainsi que physiques des tubes et accessoires en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) destinés aux lignes souterraines de télécommunications. Il spécifie également des méthodes d’essai permettant de vérifier ces exigences. |
| **Code :** | **NM EN 1329-1** |
| **Equivalence :** | **EN 1329-1** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour l'évacuation des eaux-vannes et des eaux usées (à basse et à haute température) à l'intérieur de la structure des bâtiments - Poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) - Partie 1 : Spécifications pour tubes, raccords et le système ; |
| **Domaine d’application :** | Cette partie de l’EN 1329 spécifie les exigences pour les tubes à paroi compacte en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U), les raccords et le système destinés à être utilisés pour :  - les applications d’évacuation des eaux-vannes et des eaux usées (à basse et à haute température) à l'intérieur des bâtiments (code de zone d’application « B ») ;  - les applications d'évacuation des eaux-vannes et des eaux usées (à basse et à haute température) utilisables aussi bien à l'intérieur des bâtiments qu'en enterré dans la structure du bâtiment (code de zone d’application « BD »). ***NOTE 1 :*** *L’utilisation prévue est repérée au niveau du marquage des produits par « B » ou «BD».*  ***NOTE 2 :*** *Seuls sont destinés à l'usage en enterré dans la structure du bâtiment, les composants (marqués "BD") avec un diamètre extérieur nominal égal ou supérieur à 75 mm.* Cette partie de l’EN 1329 est également applicable aux tubes en PVC-U, raccords et le système destinés aux usages suivants :  - la partie de ventilation du réseau de canalisation en association avec des applications d’évacuation des eaux-usées ;  - canalisations pour les eaux pluviales à l'intérieur de la structure du bâtiment.  Elle spécifie également les paramètres d'essai pour les méthodes d'essai référencées dans la présente norme.  La présente norme couvre une gamme de dimensions nominales, une gamme de tubes et de raccords et donne des recommandations concernant les couleurs. ***NOTE 3 :*** *Il est de la responsabilité de l'acheteur ou du !concepteur du réseau" d'effectuer les sélections appropriées à partir de ces données en tenant compte des exigences particulières, des éventuelles règles nationales et des pratiques ou codes de pose appropriées.*  Pour une application externe en aérien il convient de spécifier des exigences supplémentaires dépendant du climat entre le fabricant et l'utilisateur. ***NOTE 4 :*** *Les tubes, les raccords et autres composants conformes à l'une des normes de produits plastiques listées dans l'Annexe B peuvent être utilisés avec des tubes et des raccords conformes à la présente Norme européenne dans la mesure où ils répondent aux exigences pour les dimensions d'assemblage données dans l'Article 6 et aux exigences du Tableau 24.*  ***NOTE 5 :*** *Les assemblages et les colles sont considérés comme faisant partie du système tel que couvert dans le domaine d’application.* |
| **Code** | **NM ISO 16149** |
| **Equivalence** | **ISO 16149** |
| **Intitulé** | Matériel agricole d'irrigation - Tube en PVC, posé au-dessus du sol et utilisé avec basse pression pour l'irrigation en surface - Spécifications et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application** | This International Standard specifies the requirements for unplasticized polyvinyl chloride (PVC) piping, used to supply and to distribute low-pressure irrigation water through gates. lt is applicable to PVC piping with diameters of from 50 mm to 315 mm, operating at low pressures and exposed to sunlight. |
| **Code** | **NM ISO 3514** |
| **Equivalence** | **ISO 3514** |
| **Intitulé** | Tubes et raccords en polychlorure de vinyle chloré (PVC-C) - Spécification et détermination de la masse volumique |
| **Domaine d’application** | La présente Norme Internationale spécifie une méthode de détermination de la masse volumique des tubes et des raccords en polychlorure de vinyle chloré (PVC-C) et fixe les limites admissibles pour cette masse volumique. |
| **Code** | **NM ISO 4427-2** |
| **Equivalence** | **ISO 4427-2** |
| **Intitulé** | Systèmes de canalisations en plastique destinés à l'alimentation en eau et aux branchements et collecteurs d'assainissement sous pression - Polyéthylène (PE) - Partie 2 : Tubes |
| **Domaine d’application** | This document specifies the pipes made from polyethylene (PE) for buried or above ground applications, intended for the conveyance of :  — water for human consumption ;  — raw water prior to treatment ;  — drainage and sewerage under pressure ;  — vacuum sewer systems ;  — water for other purposes.  ***NOTE 1*** *: The intended uses include sea outfalls, laid in water and pipes suspended below bridges.* Pipes complying with this document are not intended for the transport of water intended for human consumption in contaminated soils unless special consideration has been taken.  ***NOTE 2*** *: For example, ISO 21004 provides an alternative solution for use in contaminated soils. See Reference [3] in the Bibliography.*  This document specifies three types of pipe :  — PE pipes (outside diameter dn), including any identification stripes;  — PE pipes with co-extruded layers on either or both the outside and/or inside of the pipe (total outside diameter dn) where all layers have the same MRS rating; — PE pipes (outside diameter dn) having a peelable and contiguous thermoplastics additional layer on the outside of the pipe (“coated pipe”).  This document also specifies the test parameters for the test methods referred to in this document. In conjunction with the other parts of the ISO 4427 series, this document is applicable to PE pipes, their joints and to joints with components made of PE and other materials, intended to be used under the following conditions :  a) a maximum allowable operating pressure (PFA) up to and including 25 bar1);  b) an operating temperature of 20 °C as the reference temperature.  ***NOTE 3*** : *For other operating temperatures, guidance is given in ISO 4427-1:2019, Annex A.*  This document covers a range of maximum allowable operating pressures and gives requirements concerning colours.  ***NOTE 4*** *: It is the responsibility of the purchaser or specifier to make the appropriate selections from these aspects, taking into account their particular requirements and installation practices or codes.* |
| **Code** | **NM ISO 22391-2** |
| **Equivalence** | **ISO 22391-2** |
| **Intitulé** | Systèmes de canalisations en plastique pour les installations d'eau chaude et froide - Polyéthylène de meilleure résistance à la température (PE-RT) - Partie 2 : Tubes |
| **Domaine d’application** | La présente partie de l'ISO 22391 spécifie les caractéristiques de tubes en ⎯ polyéthylène de meilleure résistance à la température (PE-RT), Type I, et  ⎯ polyéthylène de meilleure résistance à la température (PE-RT), Type II, destinés aux installations d'eau chaude et froide à l'intérieur des bâtiments ainsi qu'au transport de l'eau, destinée ou non à la consommation humaine (systèmes domestiques) et aux installations de chauffage, à des pressions et des températures de service spécifiées correspondant à la classe d'application conformément à l'ISO 22391-1.  La présente partie de l'ISO 22391 couvre une gamme de conditions de service (classes d'application), de pressions de service et de classes de dimension du tube, et spécifie également les paramètres et les méthodes d'essai. Lorsqu'elle est utilisée conjointement avec les autres parties de l'ISO 22391, elle s'applique respectivement aux tubes PE-RT, aux raccords, à leurs assemblages et aux assemblages ayant des composants de PE-RT, ainsi qu'à d'autres matériaux, plastiques ou non plastiques, utilisés pour les installations d'eau chaude et froide.  Elle s'applique aux tubes avec ou sans couche(s) barrière.  Elle ne s'applique pas aux valeurs de température de service, de température maximale de service, ou de température de dysfonctionnement qui dépassent celles spécifiées dans l'ISO 22391-1.  ***NOTE****: Il est de la responsabilité de l'acheteur ou du spécificateur de réaliser une sélection appropriée de ces aspects, en tenant compte des exigences particulières et des réglementations nationales et pratiques ou codes d'installation pertinents.* |
| **Code** | **NM EN 15014** |
| **Equivalence** | **EN 15014** |
| **Intitulé** | Systèmes de canalisations en plastique - Systèmes enterrés et aériens pour eau et autres fluides avec pression - Caractéristiques de performance pour tubes, raccords et leurs assemblages |
| **Domaine d’application** | La présente Norme européenne spécifie les exigences de performance pour les tubes, les raccords et leurs assemblages, en plastique, destinés aux applications enterrées ou aériennes avec pression pour eau à usages généraux, branchements, collecteurs d'assainissement et irrigation ainsi que pour toute autre application avec pression pour d’autres fluides couverte par la Directive sur les Produits de Construction, à l’exception de la distribution de l’eau potable destinée à la consommation humaine. Il indique les méthodes associées pour la vérification et l’évaluation de la conformité à la présente Norme européenne.  ***NOTE****: La conformité des tubes, raccords et de leurs assemblages au présent document ne confère pas une présomption d’aptitude du produit pour le transport de l’eau destinée à la consommation humaine au sens de la Directive 89/106/CEE.*  Cependant, jusqu’à la mise en application du Plan d’Acceptation Européen (EAS) pour les produits de construction en contact avec l’eau destinée à la consommation humaine et la révision de la présente norme, les produits en conformité avec le présent document pourront être utilisés pour le transport de l’eau destinée à la consommation humaine s’ils satisfont les dispositions réglementaires ou les recommandations nationales, régionales ou locales pertinentes applicables au lieu d’usage. |
| **Code :** | **NM EN 1451-1** |
| **Equivalence :** | **EN 1451-1** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastiques pour l'évacuation des eaux-vannes et des eaux usées (à basse et à haute température) à l'intérieur de la structure des bâtiments - Polypropylène (PP) - Partie 1 : spécifications pour tubes, raccords et le système ; (OBL) |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’EN 1451 spécifie les exigences pour les tubes et raccords à paroi compacte en polypropylène (PP) et le système destinés à être utilisés pour :  — les applications d’évacuation des eaux-vannes et des eaux usées (à basse et à haute température) à l’intérieur des bâtiments (code de zone d’application « B ») ;  — les applications d'évacuation des eaux-vannes et des eaux usées (à basse et à haute température) utilisables aussi bien à l'intérieur des bâtiments qu'en enterré à l’intérieur de la structure du bâtiment (code de zone d’application « BD »). L’utilisation prévue est repérée au niveau du marquage des produits par « B » ou « BD ».  La présente partie de l’EN 1451 est également applicable aux tubes et raccords en PP et le système destinés aux usages suivants :  — la partie de ventilation du réseau de canalisation en association avec des applications d’évacuation ;  — les canalisations pour les eaux pluviales à l'intérieur de la structure du bâtiment. Elle spécifie également les paramètres d'essai pour les méthodes d'essai référencées dans la présente norme.  La présente norme européenne couvre une gamme de dimensions nominales, une gamme de séries de tubes et de raccords et donne des recommandations concernant les couleurs.  ***NOTE 2 :*** *Il est de la responsabilité de l'acheteur ou du prescripteur d'effectuer les sélections appropriées à partir de ces données en tenant compte des exigences particulières et des éventuelles réglementations nationales et des pratiques ou codes pour la pose appropriés, par exemple, le CEN/TR 13801[1].*  ***NOTE 3 :*** *Les tubes, les raccords et autres composants conformes à l'une des normes de produits plastiques listées dans l'Annexe B peuvent être utilisés avec des tubes et des raccords conformes à la présente Norme européenne dans la mesure où ils répondent aux exigences pour les dimensions d'assemblage données dans l'Article 6 et aux exigences du Tableau 18.*  La présente norme s'applique aux tubes et aux raccords portant la marque «B» destinés à être utilisés à l'intérieur des bâtiments et à l'extérieur des bâtiments fixés sur les murs.  Elle s'applique aux tubes et aux raccords portant la marque «BD» destinés à être utilisés aussi bien à l'intérieur des bâtiments qu'en enterré dans la structure du bâtiment. La présente norme s'applique aux tubes et aux raccords en PP des types suivants: — à extrémité lisse ; — avec emboîture intégrée avec bague d'étanchéité en élastomère ; — pour assemblage par soudage bout-à-bout ;  où les raccords peuvent être fabriqués par moulage par injection ou être façonnés à partir de tubes et/ou de pièce moulées.  ***NOTE 4 :*** *L’EN 476 [2] spécifie les exigences générales pour les composants utilisés dans les canalisations d’évacuation, les branchements et les collecteurs pour réseaux à écoulement libre. Les tubes et raccords conformes à cette norme satisfont intégralement à ces exigences.*  ***NOTE 5 :*** *Pour toute information concernant la résistance chimique du PP, des instructions sont données dans l’ISO/TR 10358 [3], et dans l’ISO/TR 7620 [4] pour les matériaux en caoutchouc.* |
| **Code :** | **NM CEN/TS 1451-2** |
| **Equivalence :** | **CEN/TS 1451-2** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour l'évacuation des eaux-vannes et des eaux usées (à basse et à haute température) à l'intérieur de la structure des bâtiments - Polypropylène (PP) - Partie 2 : guide pour l'évaluation de la conformité ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Spécification Technique fournit un guide pour l'évaluation de la conformité des matières, produits, assemblages et montages conformes à la partie (aux parties) applicable(s) de l'EN 1451, destiné à être inclus dans le plan qualité du fabricant dans le cadre du système de management de la qualité et pour l'établissement de procédures de certification par tierce partie. ***NOTE 1 :*** *Il est recommandé que le système de management de la qualité soit conforme aux exigences pertinentes de l'EN ISO 9001 [1] ou au moins aussi strict que ces exigences.*  ***NOTE 2 :*** *En cas de certification par tierce partie, il est recommandé que l'organisme de certification soit accrédité selon l'EN 45011 [2], l'EN 45012 [3] ou l'EN ISO/CEI 17021 [4], suivant le cas.*  ***NOTE 3 :*** *Afin d’aider le lecteur, une synthèse du plan d’essais est fournie en Annexe A.*  Conjointement avec l'EN 1451-1, le présent document s'applique aux systèmes de canalisations en polypropylène (PP) destinés à être utilisés :  — pour les systèmes d'évacuation des eaux-vannes et des eaux usées (à basse et à haute température) à l'intérieur des bâtiments (code de zone d'application «B»), et  — pour les systèmes d'évacuation des eaux-vannes et des eaux usées (à basse et à haute température) à l'intérieur des bâtiments et enterrés à l'intérieur de la structure du bâtiment (code de zone d'application «BD»).  Ceci est reflété dans le marquage des produits par «B» ou «BD». |
| **Code :** | **NM ENV 1452-7** |
| **Equivalence :** | **ENV 1452-7** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour l'alimentation en eau - Poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) - Partie 7 : Guide pour l'évaluation de la conformité ; |
| **Domaine d’application :** | La norme donne des instructions pour l'évaluation de la conformité, prévue à être inclue dans le plan qualité du fabricant, en tant que partie de son système qualité. Elle comporte les points suivants :   1. des exigences pour les matières, les composants, les assemblages et les montages, données dans la norme NM EN 1452 ; 2. des exigences pour le système qualité du fabricant ; Il est recommandé que le système qualité se conforme à EN ISO 9001 ou EN ISO 9002, selon le cas. 3. des définitions et des procédures à appliquer si une certification par tierce partie a lieu.   La norme s'applique aussi aux systèmes de canalisations en PVC-U pour le transport de l'eau jusqu'à 45 °C inclus. |
| **Code :** | **NM EN 12201-1** |
| **Equivalence :** | **EN 12201-1** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour l'alimentation en eau et pour les branchements et les collecteurs d'assainissement avec pression - Polyéthylène (PE) - Partie 1 : Généralités ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les aspects généraux des systèmes de canalisations en polyéthylène (PE) avec pression (canalisations de distribution et de branchement) pour des applications enterrées ou non enterrées prévues pour le transport d'eau destinée à la consommation humaine, y compris l'eau brute avant traitement, les branchements et les collecteurs d'assainissement avec pression, les réseaux d'évacuation des eaux usées sous vide et l'eau destinée à d'autres usages.  Elle spécifie également les paramètres d'essai pour les méthodes d'essai auxquelles La norme fait référence.  Elle s'applique aux tubes, raccords, robinets et assemblages fabriqués en polyéthylène (PE) et aux assemblages avec des composants fabriqués en d'autres matières, destinés à être utilisés dans les conditions suivantes :   1. avec une pression de service admissible, PFA, jusqu'à 25 bar ; 2. à une température de service de 20 °C comme température de référence ; 3. enterrés dans le sol ; 4. comme émissaires de rejet en mer ; 5. posés dans l'eau ; 6. non enterrés, y compris canalisations suspendues sous des ponts.   Il incombe à l'acheteur ou au prescripteur la responsabilité de réaliser une sélection convenable de ces aspects en prenant en compte les exigences particulières ainsi que les directives ou règles nationales et les pratiques et codes de pose en usage dans son pays. |
| **Code :** | **NM EN 12201-5** |
| **Equivalence :** | **EN 12201-5** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour l'alimentation en eau et pour les branchements et les collecteurs d'assainissement avec pression - Polyéthylène (PE) - Partie 5 : Aptitude à l'emploi du système ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les caractéristiques d'aptitude à l'emploi des systèmes de canalisations assemblés prévus pour le transport d'eau destinée à la consommation humaine, y compris l'eau brute avant traitement, les branchements et les collecteurs d'assainissement avec pression, les réseaux d'évacuation des eaux usées sous vide et l'eau destinée à d'autres usages.  Elle spécifie également la méthode de préparation des assemblages d'éprouvettes, ainsi que les essais à réaliser sur ces assemblages pour évaluer l'aptitude à l'emploi du système dans des conditions normales et extrêmes.  Elle spécifie également les paramètres d'essai des méthodes d'essai auxquelles il est fait référence dans la norme.  Elle s'applique aux tubes, raccords, robinets en PE et leurs assemblages ainsi qu’aux assemblages avec des composants en d'autres matières, destinés à être utilisés dans les conditions suivantes :  — avec une pression de service admissible, PFA, jusqu'à 25 bar ;  — à une température de service de 20 °C comme température de référence ;  — enterrés dans le sol ;  — comme émissaires de rejet en mer ;  — posés dans l'eau ;  — non enterrés, y compris canalisations suspendues sous des ponts.  Pour les applications à température de service constante supérieure à 20 °C et jusqu'à 40 °C, il incombe à l'acheteur ou au prescripteur de réaliser une sélection convenable de ces aspects en prenant en compte les exigences particulières ainsi que les lignes directrices ou réglementations nationales correspondantes et les pratiques ou les codes de pose. |
| **Code :** | **NM EN 12666-1+A1** |
| **Equivalence :** | **EN 12666-1 + A1** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour les branchements et collecteurs d'assainissement sans pression enterrés - Polyéthylène (PE) - Partie 1 : Spécifications pour les tubes, les raccords et le système ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les prescriptions relatives aux tubes, raccords et au système de Polyéthylène (PE), destinés à être utilisés pour :  — les branchements et les collecteurs enterrés d'assainissement sans pression à l'extérieur de la structure des bâtiments (code de zone d'application «U») ; et — pour les branchements et les collecteurs enterrés d'assainissement sans pression installés aussi bien à l'intérieur de la structure des bâtiments (code de zone d'application «D») qu'à l'extérieur de la structure des bâtiments.  Cette distinction se traduit dans le marquage des produits par les lettres «U» et «UD».  Elle spécifie également les paramètres d'essai pour les méthodes d'essai auxquelles se réfère la norme.  Elle traite de toute une gamme de dimensions de tubes, de classes de rigidité, et formule des recommandations sur la couleur du produit.  La norme s'applique aux tubes en PE sans emboîture ainsi qu'aux tubes avec une emboîture complète. Les raccords peuvent être façonnés par moulage par injection ou être façonnés à partir de tubes et/ou de pièces moulées.  La norme s'applique aux raccords en PE pour les types d'assemblages suivants :  — assemblages à bague d'étanchéité en élastomère ;  — assemblages soudés bout-à-bout ;  — assemblages par électrosoudage ;  — assemblages mécaniques. |
| **Code :** | **NM CEN/TS 1401-2** |
| **Equivalence :** | **CEN/TS 1401-2** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour les branchements et les collecteurs d'assainissement enterrés sans pression - Poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) - Partie 2 : Guide pour l'évaluation de la conformité ; |
| **Domaine d’application :** | La Spécification technique fournit un guide pour l’évaluation de la conformité des compositions/formulations, produits et montages en conformité avec la norme EN 1401-1. Elle s’applique aux compositions/formulations, produits et montages destinés à être inclus dans le plan qualité du fabricant dans le cadre du système de management de la qualité et pour l’établissement de procédures de certification par tierce partie.  Il est recommandé que le système de management de la qualité soit conforme aux exigences pertinentes de NM ISO 9001 ou au moins aussi strict que ces exigences.  la Spécification technique s’applique aux systèmes de canalisations fabriqués à partir de poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) utilisés pour les applications suivantes :  — pour les branchements et les collecteurs d’assainissement enterrés sans pression à l’extérieur de la structure du bâtiment (code de zone d’application « U »), repérés au niveau du marquage des produits par la lettre « U »,  — pour les branchements et les collecteurs d’assainissement enterrés sans pression aussi bien à l’intérieur de la structure du bâtiment (code de zone d’application « D ») qu’à l’extérieur de celle-ci (code de zone d’application « U »), repérés au niveau du marquage des produits par les lettres « UD ». |
| **Code :** | **NM ENV 1401-3** |
| **Equivalence :** | **ENV 1401-3** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour les branchements et les collecteurs d'assainissement enterrés sans pression - Poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) - Partie 3 : Guide d’installation |
| **Domaine d’application :** | Cette norme, en combinaison avec d'autre, fournit un ensemble de recommandations pour la pose des systèmes de canalisations fabriqués à partir de poly(chlorure de vinyle) non plastifiés (PVC-U), dans le domaine des branchements et des collecteurs d'assainissement enterrés sans pression :  — à l’extérieur de la structure du bâtiment (code de zone d’application U) ; et,  — aussi bien enterrés à l’intérieur du bâtiment (code de zone d’application D) qu’à l’extérieur du bâtiment.  Cela est repéré au niveau du marquage des produits par «U» et «UD». |
| **Code :** | **NM EN 13598-1** |
| **Equivalence :** | **EN 13598-1** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour les branchements et les collecteurs d'assainissement enterrés sans pression - Poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U), polypropylène (PP) et polyéthylène (PE) - Partie 1 : Spécifications pour raccords auxiliaires y compris les boîtes de branchement |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les définitions et les exigences pour les raccords auxiliaires en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U), polypropylène (PP) et polyéthylène (PE) destinés à être utilisés dans des branchements et des collecteurs d'assainissement enterrés sans pression, conformes à NM EN 476 :  a) à l'extérieur de la structure du bâtiment (code de zone d'application «U»), repéré au niveau du marquage des produits par «U» ; et  b) à la fois enterré dans la structure du bâtiment (code de zone d'application «D») et à l'extérieur du bâtiment (code de zone d'application «U»), repéré au niveau du marquage des produits par «UD».  Elle spécifie également les paramètres d’essai des méthodes d’essai auxquelles il est fait référence dans la norme.  Les raccords auxiliaires couverts par La norme sont les suivants :  — raccords d'accès scellés ;  — point de curage ;  — tés de curage ;  — selles mécaniques ;  — boîtes de branchement pour les applications hors chaussée jusqu'à une profondeur maximale de 1,25 m.  Les raccords peuvent être fabriqués selon différentes méthodes, par exemple moulage par injection, rotomoulage, enroulement en spirale ou façonnage à partir de composants fabriqués selon d'autres normes.  Les assemblages peuvent être :  — à bague d'étanchéité en élastomère ;  — à coller pour le PVC-U ;  — soudés pour le PP et le PE. |
| **Code :** | **NM CEN/TS 12666-2** |
| **Equivalence :** | **CEN/TS 12666-2** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour les branchements et les collecteurs d'assainissement sans pression enterrés - Polyéthylène (PE) - Partie 2 : Guide pour l'évaluation de la conformité ; |
| **Domaine d’application :** | La Spécification technique fournit un guide pour l’évaluation de la conformité des matières, produits et montages, destiné à être inclus dans le plan qualité du fabricant dans le cadre du système de management de la qualité et pour l’établissement de procédures de certification par tierce partie.  Il est recommandé que le système de management de la qualité soit conforme aux exigences pertinentes de NM ISO 9001 ou au moins aussi strict que ces exigences.  le présent document s'applique aux systèmes de canalisations fabriqués à partir de polyéthylène (PE) :  — pour les branchements et les collecteurs d'assainissement enterrés sans pression à l'extérieur de la structure du bâtiment (code de zone d’application « U »), repérés au niveau du marquage des produits par « U » et  — pour les branchements et les collecteurs d'assainissement enterrés sans pression à la fois enterrés dans la structure du bâtiment (code de zone d'application « D ») et à l'extérieur de la structure du bâtiment (code de zone d'application « U »), repérés au niveau du marquage des produits par « UD ». |
| **Code :** | **NM EN 13598-2** |
| **Equivalence :** | **EN 13598-2** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastiques pour les branchements et les collecteurs d'assainissement enterrés sans pression - Poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U), polypropylène (PP) et polyéthylène (PE) - Partie 2 : Spécifications relatives aux regards et aux boîtes d'inspection et de branchement dans les zones de circulation et dans les réseaux enterrés profondément ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les définitions et les exigences pour les regards et boîtes d’inspection et de branchement installés jusqu’à une profondeur maximale de 6 m du niveau du sol au niveau du fil d’eau de la boîte principale et fabriqués en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U), en polypropylène (PP), en polypropylène avec modificateur minéral (PP-MD) ou en polyéthylène (PE). Ces produits sont destinés à être utilisés dans les zones de circulation et dans les réseaux enterrés conformes aux exigences générales indiquées dans NM EN 476 ainsi qu’à l’extérieur de la structure du bâtiment (code de zone d’application «U»). En conséquence, ils sont marqués d’un «U».  La norme est uniquement applicable aux éléments de boîtes/regards dont le fabricant a clairement indiqué le mode d’assemblage dans la documentation en vue de construire une boîte d’inspection et de branchement ou un regard qui soit complet.  Les boîtes d’inspection et de branchement relevant de La norme sont les suivantes :  — boîtes d’inspection et de branchement donnant accès aux branchements ou aux collecteurs d’assainissement au moyen d’équipements d’inspection et de curage ;  — regards dénommés «regards de visite» donnant accès aux branchements ou aux collecteurs d’assainissement.  Le regard/la boîte d’inspection et de branchement peut être fabriqué selon diverses méthodes, à savoir : par moulage par injection, moulage par rotation, moulage à basse pression ou être produit à partir de composants fabriqués conformément à d’autres normes.  L’assemblage des éléments peut se faire en utilisant :  — des bagues d’étanchéité en élastomère ;  — des joints adhésifs pour PVC-U ;  — des joints soudés pour PVC-U, PP et PE ou bien ;  — par soudage par extrusion ou ;  — par assemblage mécanique.  ***NOTE****: Tant les regards que les boîtes d’inspection et de branchement peuvent être assemblées sur site à partir de différents éléments mais ils peuvent également être fabriqués en un seul élément. Quel que soit le cas, les parties fonctionnelles suivantes peuvent être identifiées :*   1. *élément de fond (toujours existant)*   *En cas de regard ou de boîte d’inspection et de branchement en une seule pièce, l’élément de fond se termine à une distance de 300 mm, le mesurage étant effectué à partir de l’extrémité supérieure du fût principal ;*   1. *élément de rehausse (en fonction de la profondeur) ;* 2. *partie télescopique (en fonction de la conception) ;* 3. *cône (en fonction de la conception des composants proches de la surface et de la pose recommandée) ;*   *autres composants proches de la surface.* |
| **Code :** | **NM 01.4.035** |
| **Intitulé :** | Tubes en acier - Tubes soudés filtables - Dimensions - Conditions techniques de livraison |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les dimensions, les masses linéiques, les tolérances, la composition chimique et les caractéristiques mécaniques sur tubes en acier ainsi que les conditions techniques de livraison de tubes soudés, filetables au pas du gaz conique suivant la norme NM 01.4.032 , pour les diamètres extérieurs de 70 à 165,1, en séries légère, moyenne et forte.  Les tubes faisant l'objet de La norme sont notamment destinés aux canalisations de fluides.  Pour ce qui concerne les conditions techniques générales de livraison on se référera à la norme NM 01.4.033. |
| **Code :** | **NM 01.4.039** |
| **Intitulé :** | Tubes en acier - Manchons en acier non allié pour tubes filetets au pas du gaz - |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique aux manchons destinés, en particulier, à l’assemblage des tubes filetés au pas du gaz conique. En ce qui concerne les conditions techniques générales de livraison, il y a lieu de se référer à la norme NM 01.4.033. |
| **Code :** | **NM 01.4.041** |
| **Intitulé :** | Tubes en acier - Tubes ronds soudés du commerce formés à froid exécutés à partir de produits laminés à chaud - Dimensions - Conditions techniques de livraison - |
| **Domaine d’application :** | La norme concerne les tubes ronds, à extrémités lisses soudés, longitudinalement, en acier non allié exécutés à partir de Produits plats laminés à chaud. Elle en fixe les dimensions et les conditions techniques de livraison.  Ces tubes sont couramment utilisés dans diverses industries mécaniques et de construction, par exemple : meuble, cycle, automobile, serrurerie, etc.  Les tubes ayant des conditions particulières de livraison sont définis dans la norme NM 01.4.042.  Les tubes carrés ou rectangulaires sont définis dans la norme NM 01.4.046. |
| **Code :** | **NM 01.4.042** |
| **Intitulé :** | Tubes ronds soudés formés à froid exécutés à partir de produits laminés à chaud avec conditions particulières de livraison - |
| **Domaine d’application :** | La norme concerne les tubes ronds à extrémités lisses soudés longitudinalement en acier non allié exécutés à partir de produits plats laminés à chaud et avec conditions particulières de livraison.  Ces tubes sont couramment utilisés dans diverses industries mécaniques et de construction, par exemple : meuble, cycle, automobile, serrurerie, etc.  Les conditions particulières de livraison portent sur les caractéristiques mécaniques requises, les tolérances, I’ étanchéité, les conditions de réception, etc. justifiées par des conditions de mise en œuvre ou d’emploi plus sévères que celles couvertes par la norme NM 01.4.041.  Les tubes carrés ou rectangulaires sont définis dans la norme NM 01.4.044. |
| **Code :** | **NM 01.4.044** |
| **Intitulé :** | Tubes en acier - Tubes carrés et rectangulaires du commerce exécutés à chaud - Dimensions - Conditions techniques de livraison - |
| **Domaine d’application :** | La norme concerne des tubes carres et rectangulaires soudés longitudinalement en acier non allié exécutés à partir de produits plats, laminés à chaud. Elle en fine les dimensions et les conditions techniques de livraison.  Ces tubes sont couramment utilisés dans diverses industries mécaniques et de construction, par exemple : meuble, automobile, serrurerie, etc.  Les tubes ronds du commerce sont définis dans la norme NM 01.4.041. |
| **Code :** | **NM 01.4.045** |
| **Intitulé :** | Tubes en acier - Tubes ronds soudés formés à froid exécutés à partir de produits laminés à froid avec conditions particulières de livraison Dimensions - Conditions techniques de livraison |
| **Domaine d’application :** | La norme concerne les tubes ronds à extrémités lisses soudés longitudinalement, en acier non allié, exécutés à partir de produits plats laminés à froid et avec conditions particulières de livraison.  Ces tubes sont couramment utilisés dans diverses industries mécaniques et de construction, par exemple : meuble, cycle, automobile, serrurerie, etc. Ils sont également employés pour la fabrication des tubes cardans ou des pièces tournant à grande vitesse.  Les conditions particulières de livraison portent sur les caractéristiques mécaniques requises, les tolérances, l’étanchéité, les conditions de réception etc., justifiées par des conditions de mise en œuvre ou d’emploi plus sévères que celles couvertes par la norme. |
| **Code :** | **NM 01.9.009** |
| **Intitulé :** | Tubes en acier - Galvanisation à chaud - Spécifications du revêtement des tubes |
| **Domaine d’application :** | obtenus par immersion dans du zinc en fusion par l’une quelconque des méthodes courantes (par voie sèche ou par voie humide).  Elle spécifie pour ces revêtements les règles et essais relatifs :  - à l’aspect des surfaces galvanisées.  - à l’adhérence du zinc sur l’acier.  - à la masse de zinc déposée par unité de surface.  - à la continuité du revêtement.  - au contrôle de la composition chimique du revêtement.  La norme s’applique aux tubes en l’état de livraison dans l’usine du galvanisateur. |
| **Code :** | **NM 01.4.190** |
| **Intitulé :** | Tubes en acier - Tubes soudés destinés à être revêtus ou protégés pour canalisations d’eaux - Dimensions - Conditions techniques de livraison |
| **Domaine d’application :** | La norme concerne les tubes soudés de section circulaire à extrémités lisses ou façonnées, devant être revêtus extérieurement et/ou intérieurement (voir en 5.4) et destinés aux canalisations d’eaux en acier non allié dans des diamètres extérieurs compris entre 88,9 mm et 2 235 mm inclus.  Ces tubes sont utilisés pour les conduites de refoulement, d’adduction et de distribution d’eaux (potable, brute, industrielle), les conduites forcées de microcentrales hydrauliques, les réseaux d’incendie et d’eaux usées. Ils sont généralement destinés à être enterrés ou immergés.  En ce qui concerne les conditions techniques générales de livraison et les certificats, il y a lieu de se référer aux prescriptions des normes NM 01.4.033 et NM 01.4.034. |
| **Code :** | **NM 01.4.191** |
| **Intitulé :** | Tubes en acier - Tubes soudés pour panneaux chauffants à enrober dans le béton - Dimensions - Conditions techniques de livraison |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique aux tubes d’acier destinés à être mis en œuvre et enrobés dans le béton suivant des conditions particulières. |
| **Code :** | **NM ISO 5256** |
| **Equivalence :** | **ISO 5256** |
| **Intitulé :** | Tubes et accessoires en acier utilisés pour canalisations enterrées ou immergées - Revêtements externe et interne au moyen de matériaux hydrocarbonés |
| **Domaine d’application :** | Types de tubes à revêtir :  Les tubes auxquels La norme s’applique sont des tubes soudés ou des tubes sans soudure en acier non allié utilisés pour le transport de fluides. La norme s’applique en particulier aux tubes couverts par les normes citées dans le chapitre 3.  Types d’accessoires à revêtir :  Les types d’accessoires auxquels La norme s’applique sont notamment les courbes, les tés, les réductions, les collets, etc. |
| **Code :** | **NM ISO 4200** |
| **Equivalence :** | **ISO 4200** |
| **Intitulé :** | Tubes lisses en acier, soudés et sans soudures - Tableaux généraux des dimensions et des masses linéiques |
| **Domaine d’application :** | La norme donne des tableaux de dimensions, en millimètres, et de masses linéiques, en kilogrammes par mètre, des tubes lisses en acier. Elle couvre deux groupes de tubes :  Groupe 1 : tubes pour usages généraux (voir tableau 2) ;  Groupe 2 : tubes de précision (voir tableau 3).Les diamètres extérieurs sont classés en trois séries pour le groupe 1 et en deux séries pour le groupe 2. |
| **Code :** | **NM ISO 4179** |
| **Equivalence :** | **ISO 4179** |
| **Intitulé :** | Tuyaux en fonte ductile pour canalisations avec et sans pression ‐ Revêtement interne au mortier de ciment ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale spécifie la nature, la méthode d'application, l'état de surface, ainsi que l'épaisseur minimale des revêtements internes de mortier de ciment des tuyaux et des raccords en fonte ductile pour canalisations avec et sans pression, tels que définis dans l'ISO 2531 et dans l'ISO 7186.  Elle s'applique aux revêtements internes de mortier de ciment utilisés pour améliorer les propriétés hydrauliques des tuyaux et des raccords par rapport aux tuyaux et aux raccords non revêtus et/ou pour prévenir les effets de la corrosion, avec des exigences spéciales pour les revêtements des canalisations d'assainissement gravitaires fonctionnant partiellement pleines.  Elle s'applique aussi aux revêtements internes utilisés pour le transport de fluides agressifs, où les solutions suivantes peuvent être utilisées séparément ou en combinaison :   1. une augmentation de l'épaisseur du revêtement ; b) une modification du type de ciment; c) un revêtement sur le ciment. |
| **Code :** | **NM ISO 13** |
| **Equivalence :** | **ISO 13** |
| **Intitulé :** | Tuyaux, raccords et pièces en fonte grise pour canalisations sous pression |
| **Domaine d’application :** | La Norme spécifie les caractéris­tiques des produits suivants :   1. Tuyaux en fonte grise fabriqués par l'un des trois procédés suivants : 2. coulée par centrifugation en coquille métallique ; 3. coulée par centrifugation en moules de sable ; 4. coulée verticale en moules de sable. 5. Raccords et pièces de canalisations en fonte grise.   Elle est applicable aux tuyaux et à tous les raccords et pièces de canalisations à emboîtement, à bout mâle ou à bride , conformes à l a norme , ainsi qu'aux tuyaux et raccords munis d 'autres types de joints dont les dimensions général es, sauf celles qui concernent ces joints, devront rester conformes à la norme.  Elle n'est pas applicable aux tuyaux de descente, ni à leurs raccords, utilisés dans l'industrie du bâtiment. |
| **Code :** | **NM ISO 3304** |
| **Equivalence :** | **ISO 3304** |
| **Intitulé :** | Tubes de précision en acier, sans soudure, à extrémités lisses - Conditions techniques de livraison |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les conditions techniques de livraison des tubes sans soudure à extrémités lisses, fabriqués à partir des nuances d‘acier indiquées dans le tableau 2, avec des tolérances dimensionnelles de précision, ainsi que les dimensions contenues dans le tableau 9 qui ont été choisies dans ISO 4200.  Les tubes répondant à la norme sont principalement utilisés pour les usages nécessitant une précision dimensionnelle, et lorsque l’on recherche de faibles épaisseurs et un fini de surface.  Si ces tubes sont prévus pour I ’équipement des canalisations hydrauliques, on doit les utiliser à I ’état de livraison recuit ou normalisé. |
| **Code :** | **NM ISO 3305** |
| **Equivalence :** | **ISO 3305** |
| **Intitulé :** | Tubes de précision en acier, soudés, à extrémités lisses - Conditions techniques de livraison |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les conditions techniques de livraison des tubes soudés a extrémités lisses, fabriqués à partir des nuances d’acier indiquées dans le tableau 2, avec des tolérances dimensionnelles de précision, ainsi que les dimensions contenues dans le tableau 9 qui ont 6té choisies dans I’ISO 4200.  Les tubes répondant à La norme sont principalement utilisés pour les usages nécessitant une précision dimensionnelle, et lorsque l’on recherche de faibles épaisseurs et un fini de surface.  Si ces tubes sont prévus pour l’équipement des canalisations hydrauliques, on doit les utiliser à l’état de livraison recuit ou normalisé. |
| **Code :** | **NM ISO 3306** |
| **Equivalence :** | **ISO 3306** |
| **Intitulé :** | Tubes de précision en acier, soudés, calibrés extérieurement, à extrémités lisses - Conditions techniques de livraison |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les conditions techniques de livraison des tubes soudés à extrémités lisses, fabriqués à partir des nuances d’acier indiquées dans le tableau 2, avec des tolérances dimensionnelles de précision, ainsi que les dimensions contenues dans le tableau 8 qui ont été choisies dans I’ISO 4200.  Les tubes répondant à La norme sont principalement utilisés pour les usages nécessitant une précision dimensionnelle, et lorsque l’on recherche de faibles épaisseurs et un fini de surface.  Si ces tubes sont prévus pour l’équipement des canalisations hydrauliques, on doit les utiliser à l’état de livraison recuit ou normalisé. |
| **Code :** | **NM ISO 7598** |
| **Equivalence :** | **ISO 7598** |
| **Intitulé :** | Tubes en acier inoxydable filetables selon l’ISO 7-1 |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit les dimensions et les caractéristiques des tubes en acier inoxydable austénitique sans soudure et soudés avec des dimensions conformes à la série moyenne de I’ISO 65.  Les tubes peuvent être livrés à extrémités lisses ou filetées conformément à I’ISO 7-1 et munis d’un manchon vissé. Les limites d’utilisation de ces tubes peuvent être établies sur une base nationale en accord avec les prescriptions en vigueur dans chaque pays concerné. |
| **Code :** | **NM ISO 8179-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 8179-1** |
| **Intitulé :** | Tuyaux en fonte ductile - Revêtement extérieur au zinc - Partie 1 : Zinc métallique et couche de finition ; |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'ISO 8179 traite d'un système de revêtement extérieur de protection appliqué en usine aux tuyaux en fonte ductile centrifugés, tels que spécifiés dans l'ISO 2531 et l'ISO 7186. Ce système de revêtement comprend une couche de zinc métallique suivie d'une couche de finition.  ***NOTE****: L'ISO 8179-2 traite d'un système de revêtement de peinture riche en zinc avec couche de finition.* |
| **Code :** | **NM ISO 8179-2** |
| **Equivalence :** | **ISO 8179-2** |
| **Intitulé :** | Tuyaux en fonte ductile - Revêtement extérieur au zinc - Partie 2 : Peinture riche en zinc et couche de finition |
| **Domaine d’application :** | La partie de I’ISO 8179 traite d’un système de revêtement extérieur de protection appliqué en usine pour les tuyaux centrifugés en fonte ductile tels que spécifiés dans I’ISO 2531 et I’ISO 7186. Ce système de revêtement comprend une couche de peinture riche en zinc suivie d’une couche de finition. |
| **Code :** | **NM ISO 8180** |
| **Equivalence :** | **ISO 8180** |
| **Intitulé :** | Canalisation en fonte ductile - Manche en polyéthylène pour application sur site ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale spécifie les caractéristiques des films de polyéthylène, communément appelés manches, utilisés pour le complément de protection contre la corrosion des canalisations en fonte ductile, en particulier lorsqu'elles sont posées dans des terrains agressifs.  Ces films, se présentant sous la forme de feuille ou de tube, dont l'efficacité a été prouvée par l'expérience, sont mis en place autour des tuyaux et raccords, sur le chantier, immédiatement avant la pose des canalisations. |
| **Code :** | **NM 01.4.711** |
| **Intitulé :** | Éléments de canalisation en fonte - Série "à brides" dite série "BR" - Raccords - Manchettes à brides |
| **Code :** | **NM 01.4.712** |
| **Intitulé :** | Éléments de canalisation en fonte - Série "à brides" dite série "BR" - Raccords - Manchettes à recouper |
| **Code :** | **NM 01.4.713** |
| **Intitulé :** | Éléments de canalisation en fonte - Série "à brides" dite série "BR" - Raccords - Coudes au 1/4 à 2 brides |
| **Code :** | **NM 01.4.714** |
| **Intitulé :** | Éléments de canalisation en fonte - Série "à brides" dite série "BR" - Coudes au 1/8 à 2 brides |
| **Code :** | **NM 01.4.715** |
| **Intitulé :** | Éléments de canalisation en fonte - Série "à brides" dite série "BR" - Raccords - Coudes au 1/4 à 2 brides et à patin |
| **Code :** | **NM 01.4.716** |
| **Intitulé :** | Éléments de canalisation en fonte - Série "à brides" dite série "BR" - Raccords - Croix à 4 brides |
| **Code :** | **NM 01.4.717** |
| **Intitulé :** | Tuyaux et pièces accessoires en fonte, sans pression pour branchement d’assainissement - Série à deux bouts unis, dite série UU |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux tuyaux en fonte à graphite lamellaire coulés par centrifugation en coquille métallique revêtue ou non et aux pièces accessoires coulées en moules en sable ou en coquille métallique. La gamme des diamètres nominaux s'étend du DN 100 au DN 200. |
| **Code :** | **NM EN 598** |
| **Equivalence :** | **EN 598** |
| **Intitulé :** | Tuyaux, raccords et accessoires en fonte ductile et leurs assemblages pour l'assainissement - Prescriptions et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit les exigences et les méthodes d'essai associées applicables aux tuyaux, raccords et accessoires en fonte ductile et à leurs assemblages, destinés à la construction de collecteurs et de branchements d'assainissement à l'extérieur des bâtiments :  - fonctionnant sans pression ou avec pression positive ou négative ;  - installés dans le sol ou en aérien ;  - pour transporter les eaux de surface, les eaux usées domestiques et certains types d'effluents industriels, en système séparatif ou en système unitaire.  ***NOTE*** *: Dans la norme, toutes les pressions sont des pressions relatives, elles sont exprimées en bars (100 kPa = 1 bar).*  Cette norme prescrit les produits pour canalisations d'assainissement gravitaire pour canalisations avec pression négative et pour canalisations fonctionnant à des pressions qui n'excèdent pas normalement 6 bar. Pour des utilisations à des pressions plus élevées, des tuyaux d'épaisseur spéciale peuvent être demandés par accord entre le fabricant et le client.  Cette norme prescrit les exigences pour les matériaux, les dimensions et les tolérances, les propriétés mécaniques et les revêtements standards des tuyaux et raccords en fonte ductile. Elle indique aussi les prescriptions de performance de tous les composants y compris les assemblages.  Cette norme traite des tuyaux, raccords et accessoires moulés par tout procédé de fonderie ou fabriqués à partir de composants moulés, ainsi que les assemblages correspondants pour la gamme des DN 100 à DN 2 000 inclus.  Cette norme s'applique aux tuyaux, raccords et accessoires qui sont :  - fabriqués avec des extrémités à emboîture, à bride ou à bout uni pour assemblage au moyen de différents types de garnitures de joint qui ne font pas l'objet de cette norme; - normalement livrés revêtus extérieurement et intérieurement ;  - utilisables pour des températures de fluide jusqu'à 50 °C, gel exclus. |
| **Code :** | **NM 10.4.703** |
| **Equivalence :** | **EN 1074-4** |
| **Intitulé :** | Robinetterie pour l'alimentation en eau - Prescriptions d'aptitude à l'emploi et vérifications s'y rapportant - Purgeurs et ventouses à flotteur |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les prescriptions minimales d'aptitude à l'emploi des appareils de robinetterie à utiliser dans, ou connectés à, des réseaux d'alimentation en eau aériens ou enterrés (voir NM 10.4.721) et transportant de l'eau destinée à la consommation humaine.  La norme spécifie les prescriptions de conception, les prescriptions de performance, ainsi que les méthodes d'évaluation de la conformité des appareils de robinetterie, quels que soient leur type et leurs matériaux.  La norme est applicable en priorité à toute autre norme de produit ou d'essai ; les prescriptions des autres normes s'appliquent seulement lorsque cette norme y fait référence. La norme établit les prescriptions relatives aux purgeurs et ventouses flotteurs de DN inférieur ou égal à DN 300 et de PFA 6 à PFA 25. |
| **Code :** | **NM 10.4.705** |
| **Equivalence :** | **EN 1074-6** |
| **Intitulé :** | Robinetterie pour l'alimentation en eau - Prescriptions d'aptitude à l'emploi et vérifications s'y rapportant – Poteaux et bouches |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les prescriptions minimales d’aptitude à l’emploi des poteaux et bouches à utiliser dans, ou connectés à des réseaux d’alimentation en eau aériens ou enterrés (voir NM 10.4.721), véhiculant des eaux destinées à la consommation humaine. La norme spécifie les prescriptions de conception, les prescriptions de performance, ainsi que la méthode d’évaluation de la conformité des poteaux et bouches, quels que soient leur type, leurs matériaux et leurs fonctions. Des prescriptions supplémentaires peuvent être données dans d’autres normes lorsque les poteaux et bouches sont utilisés pour la lutte contre l’incendie, l’irrigation ou toute autre fonction.  La norme prévaut sur toute autre norme de produit ou d’essai. Les prescriptions d’autres normes ne s’appliquent que lorsque La norme s’y réfère.  La norme traite des prescriptions applicables à la fois aux bouches et aux poteaux, de dimensions DN 65 à DN 150, et de PFA jusqu’à 16 bar.  La norme ne spécifie aucune prescription relative aux orifices de sortie ou aux interfaces avec les poteaux et bouches car ils relèvent de normes nationales. |
| **Code :** | **NM EN 10216‐1** |
| **Equivalence :** | **EN 10216‐1** |
| **Intitulé :** | Tubes sans soudure en acier pour service sous pression ‐ Conditions techniques de livraison ‐ Partie 1 : Tubes en acier non allié avec caractéristiques spécifiées à température ambiante ; |
| **Domaine d’application :** | Cette Norme Marocaine spécifie les conditions techniques de livraison pour deux qualités, TR1 et TR2 de tubes sans soudure à section circulaire fabriqués en acier non allié de qualité, avec caractéristiques spécifiées à température ambiante.  ***NOTE****: Dès lors que la présente Norme marocaine est publiée dans le Journal Officiel de l’Union marocaine (JOUE) en lien avec la Directive 97/23/CE, la présomption de conformité avec les exigences essentielles de sécurité de la Directive 97/23/CE se limite aux données techniques des matériaux spécifiées dans la présente Norme marocaine et ne suppose pas l’adéquation des matériaux avec un appareil en particulier. Par conséquent, il doit être procédé à l’évaluation des données techniques spécifiées dans la présente norme de matériaux par rapport aux exigences concernant la conception de cet équipement spécifique, afin de vérifier que les exigences essentielles de sécurité de la Directive 97/23/CE soient satisfaites.* |
| **Code :** | **NM EN 10216‐2** |
| **Equivalence :** | **EN 10216‐2** |
| **Intitulé :** | Tubes sans soudure en acier pour service sous pression ‐ Conditions techniques de livraison ‐ Partie 2 : Tubes en acier non allié et allié avec caractéristiques spécifiées à température élevée |
| **Domaine d’application :** | Cette Norme Marocaine spécifie les conditions techniques de livraison, selon deux catégories d’essai, pour les tubes sans soudure à section circulaire en acier non allié et allié, avec caractéristiques spécifiées à température élevée.  La présente partie de l’EN 10216 peut aussi s’appliquer pour des tubes de section non circulaire ; les modifications nécessaires doivent faire l’objet d’un accord lors de l’appel d’offres et de la commande.  ***NOTE****: Dès lors que la présente Norme marocaine est publiée dans le Journal Officiel de l’Union marocaine (JOUE) en lien avec la Directive 97/23/CE, la présomption de conformité avec les exigences essentielles de sécurité de la Directive 97/23/CE se limite aux données techniques des matériaux spécifiées dans la présente Norme marocaine et ne suppose pas l’adéquation des matériaux avec un appareil en particulier. Par conséquent, il doit être procédé à l’évaluation des données techniques spécifiées dans la présente norme de matériaux par rapport aux exigences concernant la conception de cet équipement spécifique, afin de vérifier que les exigences essentielles de sécurité de la Directive 97/23/CE soient satisfaites.* |
| **Code :** | **NM EN 10216‐3** |
| **Equivalence :** | **EN 10216‐3** |
| **Intitulé :** | Tubes sans soudure en acier pour service sous pression ‐ Conditions techniques de livraison ‐ Partie 3 : Tubes en acier allié à grain fin |
| **Domaine d’application :** | Cette Norme Marocaine spécifie les conditions techniques de livraison, selon deux catégories d’essai, pour les tubes sans soudure à section circulaire en acier allié soudable à grain fin.  ***NOTE****: Dès lors que la présente Norme marocaine est publiée dans le Journal Officiel de l’Union marocaine (JOUE) en lien avec la Directive 97/23/CE, la présomption de conformité avec les exigences essentielles de sécurité de la Directive 97/23/CE se limite aux données techniques des matériaux spécifiées dans la présente Norme marocaine et ne suppose pas l’adéquation des matériaux avec un appareil en particulier. Par conséquent, il doit être procédé à l’évaluation des données techniques spécifiées dans la présente norme de matériaux par rapport aux exigences concernant la conception de cet équipement spécifique, afin de vérifier que les exigences essentielles de sécurité de la Directive 97/23/CE soient satisfaites.* |
| **Code :** | **NM EN 10216‐4** |
| **Equivalence :** | **EN 10216‐4** |
| **Intitulé :** | Tubes sans soudure en acier pour service sous pression ‐ Conditions techniques de livraison ‐ Partie 4 : Tubes en acier non allié et allié avec caractéristiques spécifiées à basse température |
| **Domaine d’application :** | Cette Norme Marocaine spécifie les conditions techniques de livraison, selon deux catégories d’essai, pour les tubes sans soudure à section circulaire en acier non allié et allié, avec caractéristiques spécifiées à basse température.  ***NOTE****: Dès lors que la présente Norme marocaine est publiée dans le Journal Officiel de l’Union marocaine (JOUE) en lien avec la Directive 97/23/CE, la présomption de conformité avec les exigences essentielles de sécurité de la Directive 97/23/CE se limite aux données techniques des matériaux spécifiées dans la présente Norme marocaine et ne suppose pas l’adéquation des matériaux avec un appareil en particulier. Par conséquent, il doit être procédé à l’évaluation des données techniques spécifiées dans la présente norme de matériaux par rapport aux exigences concernant la conception de cet équipement spécifique, afin de vérifier que les exigences essentielles de sécurité de la Directive 97/23/CE soient satisfaites.* |
| **Code :** | **NM EN 10216‐5** |
| **Equivalence :** | **EN 10216‐5** |
| **Intitulé :** | Tubes sans soudure pour service sous pression ‐ Conditions techniques de livraison ‐ Partie 5 : Tubes en aciers inoxydables ; |
| **Domaine d’application :** | La présent Norme marocaine spécifie les conditions techniques de livraison, pour deux catégories d’essai, pour les tubes sans soudure à section circulaire en acier inoxydable austénitique (y compris acier résistant au fluage) et austéno-ferritique, qui sont destinés à être utilisés en service sous pression et pour des applications avec résistance à la corrosion, à température ambiante, à basse température ou à température élevée.  ***NOTE :*** *Dès lors que la présente Norme marocaine est publiée dans le Journal Officiel de l’Union marocaine (JOUE) en lien avec la Directive 97/23/CE, la présomption de conformité avec les exigences essentielles de sécurité de la Directive 97/23/CE se limite aux données techniques des matériaux spécifiées dans la présente Norme marocaine et ne suppose pas l’adéquation des matériaux avec un appareil en particulier. Par conséquent, il doit être procédé à l’évaluation des données techniques spécifiées dans la présente norme de matériaux par rapport aux exigences concernant la conception de cet équipement spécifique, afin de vérifier que les exigences essentielles de sécurité de la Directive 97/23/CE soient satisfaites* |
| **Code :** | **NM EN 10217‐1** |
| **Equivalence :** | **EN 10217‐1** |
| **Intitulé :** | Tubes soudés en acier pour service sous pression ‐ Conditions techniques de livraison ‐ Partie 1 : Tubes en acier non allié avec caractéristiques spécifiées à température ambiante ; |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’EN 10217 spécifie les conditions techniques de livraison pour deux qualités, TR1 et TR2, de tubes soudés à section circulaire, fabriqués en acier non allié de qualité, avec caractéristiques spécifiées à température ambiante. |
| **Code :** | **NM EN 10217‐2** |
| **Equivalence :** | **EN 10217‐2** |
| **Intitulé :** | Tubes en acier soudés pour service sous pression - Conditions techniques de livraison - Partie 2 : Tubes soudés par résistance électrique et par induction en aciers non alliés et alliés avec caractéristiques spécifiées à température élevée |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’EN 10217 spécifie les conditions techniques de livraison de deux catégories d’essai de tubes soudés électriquement à section circulaire, avec caractéristiques spécifiées à température élevée, fabriqués en acier non allié et allié. |
| **Code :** | **NM EN 10217‐3** |
| **Equivalence :** | **EN 10217‐3** |
| **Intitulé :** | Tubes en acier soudés pour service sous pression - Conditions techniques de livraison - Partie 3 : Tubes soudés par résistance électrique et par induction en aciers non alliés et alliés avec caractéristiques spécifiées à basse température |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’EN 10217 spécifie les conditions techniques de livraison, pour deux catégories d’essai, des tubes soudés à section circulaire, fabriqués en acier allié à grain fin. |
| **Code :** | **NM EN 10217‐4** |
| **Equivalence :** | **EN 10217‐4** |
| **Intitulé :** | Tubes soudés en acier pour service sous pression ‐ Conditions techniques de livraison ‐ Partie 4 : Tubes soudés électriquement en acier non allié avec caractéristiques spécifiées à basse température ; |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’EN 10217 spécifie les conditions techniques de livraison, pour deux catégories d’essai, des tubes soudés électriquement à section circulaire, avec caractéristiques spécifiées à basse température, fabriqués en acier non allié. |
| **Code :** | **NM EN 10217‐5** |
| **Equivalence :** | **EN 10217‐5** |
| **Intitulé :** | Tubes soudés en acier pour service sous pression ‐ Conditions techniques de livraison ‐ Partie 5 : Tubes soudés à l'arc immergé sous flux en poudre en acier non allié et allié avec caractéristiques spécifiées à haute température ; |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’EN 10217 spécifie les conditions techniques de livraison, pour deux catégories d’essai, des tubes soudés à l'arc immergé sous flux de poudre à section circulaire en acier non allié et allié, avec caractéristiques spécifiées à température élevée. |
| **Code :** | **NM EN 10217‐6** |
| **Equivalence :** | **EN 10217‐6** |
| **Intitulé :** | Tubes soudés en acier pour service sous pression ‐ Conditions techniques de livraison ‐ Partie 6 : Tubes soudés à l'arc immergé sous flux en poudre en acier non allié avec caractéristiques spécifiées à basse température ; |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’EN 10217 spécifie les conditions techniques de livraison, pour deux catégories d’essai, des tubes soudés à l'arc immergé sous flux de poudre à section circulaire en acier non allié, avec caractéristiques spécifiées à basse température. |
| **Code :** | **NM EN 10217‐7** |
| **Equivalence :** | **EN 10217‐7** |
| **Intitulé :** | Tubes soudés en acier pour service sous pression ‐ Conditions techniques de livraison ‐ Partie 7 : Tubes en aciers inoxydables ; |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'EN 10217 spécifie les conditions techniques de livraison, pour deux catégories d'essai, des tubes soudés à section circulaire fabriqués en acier austénitique et en acier inoxydable austéno-ferritique utilisés dans les applications nécessitant une résistance à la pression et à la corrosion à température ambiante, à basse température ou à température élevée.  ***NOTE****: Dès lors que la présente Norme marocaine est publiée dans le Journal Officiel de l'Union marocaine (JOUE) en lien avec la Directive 97/23/CE, la présomption de conformité avec les exigences essentielles de sécurité de la Directive 97/23/CE se limite aux données techniques des matériaux spécifiées dans la présente Norme marocaine et ne suppose pas l'adéquation des matériaux avec un appareil en particulier. Par conséquent, il doit être procédé à l'évaluation des données techniques spécifiées dans la présente norme de matériaux par rapport aux exigences concernant la conception de cet équipement spécifique, afin de vérifier que les exigences essentielles de sécurité de la Directive 97/23/CE soient satisfaites.* |
| **Code :** | **NM EN 10305‐4** |
| **Equivalence :** | **EN 10305‐4** |
| **Intitulé :** | Tubes de précision en acier ‐ Conditions techniques de livraison ‐ Partie 4 : Tubes sans soudure étirés à froid pour circuits hydrauliques et pneumatiques ; |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l 'EN 10305 spécifie les conditions techniques de livraison pour les tubes sans soudure en acier, étirés à froid, de section circulaire, utilisés dans les circuits hydrauliques et pneumatiques et de diamètre extérieur spécifié inférieur ou égal à 80 mm. Les tubes conformes à la présente partie de l'EN 10305 se caractérisent par des tolérances dimensionnelles précises et par une rugosité maximale spécifiée.  Les taux de pression et les températures autorisés relèvent de la responsabilité du client conformément aux règles de l'art et en application des coefficients de sécurité spécifiés dans les réglementations, codes ou normes applicables. En ce qui concerne l’application dans les plages de températures basses, les exigences d’énergie de rupture en flexion par choc sont données à 0 °C.  ***NOTE****: Lorsque cette norme sera publiée dans le Journal Officiel de l’Union Marocaine (JOUE) sous la Directive 97/23/CE, la présomption de conformité aux exigences essentielles de sécurité (EES) est limitée aux données techniques concernant les matériaux, et ne présume pas de l’adéquation du matériau avec un item particulier de l’équipement. En conséquence, la vérification des données techniques figurant dans la norme au regard des exigences de conception applicables à cet item particulier de l’équipement, pour vérifier que les EES de la Directive Equipements sous Pression, doit être faite.* |
| **Code :** | **NM EN 10305‐6** |
| **Equivalence :** | **EN 10305‐6** |
| **Intitulé :** | Tubes de précision en acier ‐ Conditions techniques de livraison ‐ Partie 6 : Tubes soudés étirés à froid pour circuits hydrauliques et pneumatiques ; |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'EN 10305 spécifie les conditions techniques de livraison pour les tubes soudés en acier, étirés à froid, de section circulaire, utilisés dans les circuits hydrauliques et pneumatiques.  Les tubes conformes à la présente partie de l'EN 10305 se caractérisent par des tolérances dimensionnelles définies précisément et par une rugosité spécifiée. Les taux de pression et les températures autorisés relèvent de la responsabilité du client conformément aux règles de l'art et en application des coefficients de sécurité spécifiés dans les réglementations, codes ou normes applicables. |
| **Code :** | **NM EN 13480‐2** |
| **Equivalence :** | **EN 13480‐2** |
| **Intitulé :** | Tuyauteries industrielles métalliques ‐ Partie 2 : Matériaux ; |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de la présente Norme Marocaine spécifie les exigences relatives aux matériaux (y compris les matériaux métalliques plaqués) pour tuyauteries industrielles et supports fabriqués à partir de matériaux métalliques et couverts par l’EN 13480-1.  Elle est limitée actuellement aux aciers ayant une ductilité suffisante.  ***NOTE****: D’autres matériaux seront ajoutés ultérieurement par amendements.* Elle spécifie les exigences relatives au choix, à l’inspection, au contrôle et au marquage des matériaux métalliques destinés à la fabrication des tuyauteries industrielles. |
| **Code :** | **NM EN 13480‐3** |
| **Equivalence :** | **EN 13480‐3** |
| **Intitulé :** | Tuyauteries industrielles métalliques ‐ Partie 3 : Conception et calcul ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme Marocaine spécifie la conception et le calcul des réseaux de tuyauteries industrielles métalliques, supports inclus, couverts par l’EN 13480-1. |
| **Code :** | **NM EN 13480‐4** |
| **Equivalence :** | **EN 13480‐4** |
| **Intitulé :** | Tubes de précision en acier ‐ Conditions techniques de livraison ‐ Partie 4 : Tubes sans soudure étirés à froid pour circuits hydrauliques et pneumatiques ; |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de la présente Norme marocaine spécifie les exigences relatives à la fabrication et à l'installation des réseaux de tuyauteries, supports inclus, conçus conformément à l’EN 13480-3:2012. |
| **Code :** | **NM ISO 5252** |
| **Equivalence :** | **ISO 5252** |
| **Intitulé :** | Tubes en acier - Systèmes de tolérances |
| **Domaine d’application :** | La norme établit les systèmes de tolérances sur dimensions à utiliser dans la normalisation des tubes en acier (normes de produit). |
| **Code :** | **NM EN 10253-1** |
| **Equivalence :** | **EN 10253-1** |
| **Intitulé :** | Raccords à souder bout à bout - Partie 1 : Acier au carbone pour usages généraux et sans contrôle spécifique |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les prescriptions concernant les raccords à souder bout à bout (à savoir :  coudes, réductions concentriques et excentriques, tés égaux et réduits, fonds bombés et caps) en acier au carbone, livré sans contrôle spécifique.  La norme spécifie :  — la nuance d'acier et sa composition chimique ;  — les caractéristiques mécaniques ;  — les dimensions et tolérances ;  — le marquage, l'emballage et les documents d'inspection. |
| **Code :** | **NM EN 10297-2** |
| **Equivalence :** | **EN 10297-2** |
| **Intitulé :** | Tubes sans soudure de section circulaire en acier pour utilisation en mécanique générale et en construction mécanique - Conditions techniques de livraison - Partie 2 : Tubes en acier inoxydable |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les conditions techniques de livraison des tubes sans soudure de section circulaire en acier inoxydable pour utilisation en mécanique générale et en construction mécanique. |
| **Code :** | **NM 10.1.025** |
| **Intitulé :** | Tuyaux d’évacuation en amiante - Ciment pour canalisation de bâtiment non enterrés |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux tuyaux, utilisés dans le bâtiment pour les travaux de canalisations non enterrées tels que descentes d'eaux pluviales, évacuation d'eaux usées ou de produits de combustion des combustibles gazeux, conduits de ventilation, etc. Elle ne s'applique pas aux tuyaux pour canalisations enterrées sans pression ni aux tuyaux pour canalisations avec pression. |
| **Code :** | **NM 10.1.030** |
| **Intitulé :** | Tuyaux, joints et accessoires en amiante - Ciment pour réseaux d’assainissement enterrés - Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir les tuyaux, joints et accessoires en amiante-ciment destinés à être utilisés dans les réseaux d'assainissement enterrés, de spécifier leurs caractéristiques et leurs marquage. |
| **Code :** | **NM EN 10253-2** |
| **Equivalence :** | **EN 10253-2** |
| **Intitulé :** | Raccords à souder bout à bout — Partie 2 : Acier non alliés et aciers ferritiques alliés avec contrôle spécifique |
| **Domaine d’application :** | La partie de l'EN 10253 spécifie les conditions générales techniques de livraison des raccords à souder bout à bout, sans soudure et soudés, (coudes, réductions concentriques et excentriques, tés égaux et réduits et caps) en acier au carbone et allié, destinés à des usages sous pression à température ambiante, à basse température ou à température élevée ainsi qu’au transport et à la distribution des fluides et des gaz.  Elle spécifie :  ⎯ le type de raccords ;  ⎯ type A : Raccords à souder bout à bout à facteur de pression réduit ;  ⎯ type B : Raccords à souder bout à bout pour utilisation à pleine pression de service ;  ⎯ les nuances d'acier ;  ⎯ les propriétés mécaniques ;  ⎯ les dimensions et tolérances ;  ⎯ les exigences en matière de contrôle et d'essai ;  ⎯ les documents de contrôle ;  ⎯ le marquage ;  ⎯ la protection et l'emballage.  ***Note****: Dans le cas des normes de support harmonisées pour les matériaux, la présomption de conformité aux exigences essentielles de sécurité est limitée aux données techniques des matériaux de la norme et ne suppose pas l'adéquation du matériau à un élément spécifique du matériel. Par conséquent, il est essentiel d'évaluer les données techniques présentées dans la norme du matériau en fonction des exigences de conception de l'élément spécifique du matériel de façon à vérifier que les exigences essentielles de sécurité de la PED sont satisfaites.* |
| **Code :** | **NM EN 10253-3** |
| **Equivalence :** | **EN 10253-3** |
| **Intitulé :** | Raccords à souder bout à bout - Partie 3 : aciers inoxydables austénitiques et austéno-ferritiques sans contrôle spécifique |
| **Domaine d’application :** | La partie de l’EN 10253 spécifie les exigences techniques de livraison pour les raccords à souder bout à bout, sans soudure et soudés (coudes, réductions concentriques et excentriques, tés égaux et réduits, caps) en acier inoxydable austénitique et austéno-ferritique (duplex), livrés sans contrôle spécifique.  La norme spécifie :  — les nuances d'acier ;  — les caractéristiques mécaniques ;  — les dimensions et tolérances ;  — les exigences relatives au contrôle et aux essais ;  — les documents de contrôle ;  — le marquage ;  — la manutention et le conditionnement.  Limites d’utilisation  Les pressions et températures admissibles relèvent de la responsabilité de l'utilisateur, conformément à l'état de l'art et en application des coefficients de sécurité spécifiés dans les règlements, les codes et les normes en vigueur.  De manière courante, un coefficient de joint est utilisé pour le calcul de l'épaisseur des composants comportant une ou plusieurs soudures bout à bout non circonférentielles :  — pour les appareils soumis à des essais non-destructifs par sondage : 0,85 ;  — pour les appareils qui ne sont pas soumis à des essais non-destructifs (mis à part un examen visuel) : 0,7.  Sauf spécification contraire de la partie de l’EN 10253, les exigences techniques de livraison générales définies dans l’EN 10021 doivent s’appliquer. |
| **Code :** | **NM EN 10297-1** |
| **Equivalence :** | **EN 10297-1** |
| **Intitulé :** | Tubes ronds sans soudure en acier pour utilisation en mécanique générale et en construction mécanique - Conditions techniques de livraison - Partie 1 : tubes en acier non allié et allié |
| **Domaine d’application :** | La partie de l’EN 10297 spécifie les conditions techniques de livraison des tubes sans soudure de section circulaire en acier non allié et allié pour utilisation en mécanique générale et en construction mécanique. |
| **Code :** | **NM EN 10296-1** |
| **Equivalence :** | **EN 10296-1** |
| **Intitulé :** | Tubes ronds soudés en acier pour utilisation en mécanique générale et en construction mécanique - Conditions techniques de livraison - Partie 1 : tubes en acier non allié et allié |
| **Domaine d’application :** | La partie de l’EN 10296 spécifie les conditions techniques de livraison des tubes à section circulaire en acier non allié et allié soudés électriquement, par laser et à l'arc immergé sous flux de poudre, pour utilisation en mécanique générale et en construction mécanique. |
| **Code :** | **NM EN 10296-2** |
| **Equivalence :** | **EN 10296-2** |
| **Intitulé :** | Tubes ronds soudés en acier pour utilisation en mécanique générale et en construction mécanique - Conditions techniques de livraison - Partie 2 : tubes en acier inoxydable |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les conditions techniques des tubes soudés de section circulaire en acier inoxydable pour utilisation en mécanique générale et en construction mécanique. |
| **Code :** | **NM EN 10111** |
| **Equivalence :** | **EN 10111** |
| **Intitulé :** | Tôles et bandes en acier à bas carbone laminées à chaud en continu pour formage à froid - Conditions techniques de livraison |
| **Domaine d’application :** | La norme détermine les nuances des tôles et bandes en acier à bas carbone (en bobines) laminées à chaud en continu pour formage à froid.  Suivant sa largeur réelle, les bandes sont classées en :  — larges bandes à chaud dont la largeur est supérieure ou égale à 600 mm ;  — larges bandes à chaud refendues dont la largeur est inférieure à 600 mm.  La norme spécifie la composition chimique et les propriétés mécaniques de chaque nuance. Elle s’applique à des produits dont l’épaisseur est au moins égale à 1,0 mm et au plus 11 mm.  La norme ne s’applique pas aux produits couverts par d’autres normes, tels que:  — les produits laminés à chaud en acier de construction non allié d’usage général (voir toutes les parties de l’EN 10025) ;  — les tôles en acier pour appareils à pression (voir toutes les parties de l’EN 10028) ;  — les tôles en acier pour bouteilles à gaz soudées (voir l’EN 10120) ;  — les aciers pour trempe et revenu (voir l’EN 10083-1 et l’EN 10083-2). |
| **Code :** | **NM EN 10059** |
| **Equivalence :** | **EN 10059** |
| **Intitulé :** | Carrés en acier laminés à chaud pour usages généraux - Dimensions et tolérances sur la forme et les dimensions ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les dimensions nominales ainsi que les tolérances sur les dimensions et la forme de carrés en acier laminés à chaud pour usages généraux. |
| **Code :** | **NM EN 1057+A1** |
| **Equivalence :** | **EN 1057 - A1** |
| **Intitulé :** | Cuivre et alliages de cuivre - Tubes ronds sans soudure en cuivre pour l'eau et le gaz dans les applications sanitaires et de chauffage ; |
| **Domaine d’application :** | La norme établit les exigences, le mode d'échantillonnage, les méthodes d'essai et les conditions de livraison applicables aux tubes ronds sans soudure en cuivre.  Elle s'applique aux tubes de diamètre extérieur compris entre 6 mm et 267 mm inclus, destinés :  — à la distribution d'eau chaude et d'eau froide ;  — au chauffage à eau chaude, y compris les systèmes de panneaux chauffants (par le sol, par les murs ou par le plafond) ;  — à la distribution de gaz domestique et de combustibles liquides ;  — à l'évacuation des eaux usées.  Elle s'applique également aux tubes en cuivre ronds sans soudure en cuivre destinés à être gainés avant utilisation pour l'une des applications ci-dessus. |
| **Code :** | **NM EN 10255+A1** |
| **Equivalence :** | **EN 10255 - A1** |
| **Intitulé :** | Tubes en acier non allié soudables et filetables - Conditions techniques de livraison ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les prescriptions relatives aux tubes ronds en acier non allié soudables et filetables et fournit un certain nombre d’options relatives à la finition des extrémités des tubes et à leurs revêtements. Le présent document s'applique aux tubes dont le diamètre extérieur spécifié est compris entre 10,2 mm et 165,1 mm (dimension de filetage 1/8 à 6), appartenant à deux séries, moyenne et forte et trois types d'épaisseurs données.  ***Note****: Les tubes fabriqués conformément au présent document peuvent être utilisés pour le transport de fluides de même que pour d’autres applications.* |
| **Code :** | **NM EN 1123-1** |
| **Equivalence :** | **EN 1123-1 - A1** |
| **Intitulé :** | Tubes et raccords de tubes soudés longitudinalement en acier galvanisé à chaud, à manchon enfichable pour réseaux d'assainissement - Partie 1 : Prescriptions, essais, contrôle de qualité ; |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour but de définir les prescriptions, essais et contrôle qualité des tubes et raccords à manchon en fiable en acier galvanisés à chaud, soudés longitudinalement, pour les réseaux d'assainissement fonctionnant par gravité ou sous faible pression.  Pour les besoins de la norme, les éléments sont des tubes, des raccords, des joints et des garnitures d'étanchéité.  Cette norme s'applique à des éléments utilisés pour l'évacuation :  — des eaux usées domestiques ;  — des eaux de surface ;  — des eaux souterraines.  Cette norme s'applique aussi à des éléments utilisés pour évacuer d'autres eaux résiduaires (par exemple d'origine industrielle), dans la mesure où ils ne risquent pas d'être endommagés, ni de mettre en danger la sécurité et la santé du personnel. |
| **Code :** | **NM EN 1124-1** |
| **Equivalence :** | **EN 1124-1 - A1** |
| **Intitulé :** | Tubes et raccords de tube soudés longitudinalement en acier inoxydable, à manchon enfichable pour réseaux d'assainissement - Partie 1 : Prescriptions, essais, contrôle de qualité |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour but de définir les prescriptions, essais et contrôle qualité des tubes et raccords à manchon enfichable en acier inoxydable, soudés longitudinalement, pour les canalisations d’eau résiduaires fonctionnant habituellement par gravité ou sous faible pression. Pour les besoins de la norme, les éléments sont des tubes, des raccords, des joints et des garnitures d'étanchéité.  Cette norme s’applique à des éléments utilisés pour l'évacuation :  — des eaux usées domestiques ;  — des eaux de surface ;  — des eaux souterraines.  Cette norme s’applique aussi à des éléments utilisés pour évacuer d'autres eaux résiduaires (par exemple d'origine industrielle), dans la mesure où ils ne risquent pas d'être endommagés, ni de mettre en danger la sécurité et la santé du personnel. |
| **Code :** | **NM EN 10224** |
| **Equivalence :** | **EN 10224 - A1** |
| **Intitulé :** | Tubes et raccords en acier non allié pour le transport de liquides aqueux, incluant l'eau destinée à la consommation humaine - Conditions techniques de livraison ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les prescriptions pour les produits listés ci-dessous, utilisés pour le transport de liquides aqueux, y compris l'eau destinée à la consommation humaine :  — tubes soudés et sans soudure en acier non allié ;  — préparation des extrémités de tubes pour le soudage bout à bout ;  — raccords réalisés à partir du tube ;  — raccords réalisés à partir de tôle ou bande.  ***NOTE****: La norme comporte des annexes informatives qui donnent des indications sur les dimensions de tube applicables pour chaque procédé de fabrication couvert, la relation entre le diamètre extérieur nominal (D) et le diamètre nominal (DN) pour les assemblages autres que le soudage bout à bout, et sur la protection anticorrosion.*  La norme couvre une gamme de diamètres extérieurs de tube compris entre 26,9 mm et 2 743 mm. |
| **Code :** | **NM EN 877** |
| **Equivalence :** | **EN 877 - A1** |
| **Intitulé :** | Tuyaux et raccords en fonte, leurs assemblages et accessoires destinés à l'évacuation des eaux des bâtiments - Prescriptions, méthodes d'essais et assurance qualité ; |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux composants de canalisation en fonte à utiliser pour réaliser, normalement en évacuation gravitaire, les réseaux d'évacuation des bâtiments ainsi que les branchements d'assainissement.  La gamme des diamètres nominaux s'étend du DN 40 au DN 600 inclus.  La norme spécifie les prescriptions pour les matériaux, les dimensions et les tolérances, les propriétés mécaniques, l'aspect, les revêtements standards des tuyaux, raccords et accessoires en fonte. Elle indique également des prescriptions de performance pour tous les composants, y compris les assemblages. L'assurance qualité est couverte par une annexe informative.  Elle traite des tuyaux, des raccords et des accessoires moulés par tout procédé de fonderie, ou fabriqués à partir de composants moulés, ainsi que les assemblages correspondants. |
| **Code :** | **NM EN 523** |
| **Equivalence :** | **EN 523** |
| **Intitulé :** | Gaines en feuillard d'acier pour câbles de précontrainte - Terminologie, prescriptions, contrôle de qualité ; |
| **Domaine d’application :** | La norme est applicable aux gaines en acier cylindriques, non revêtues, nervurées, d'un diamètre nominal intérieur de 130 mm maximum et à leurs raccords (manchons de raccordement) qui sont assemblés pour former des conduits destinés aux câbles de précontrainte dans des structures en béton précontraint par post-tension. Elle est uniquement applicable aux gaines et aux raccords en feuillard d'acier agrafés ou soudés. Elle ne couvre pas les gaines plastiques.  L'étanchéité exigée entre les gaines et les raccords n'est pas couverte par la norme. |
| **Code :** | **NM 10.4.018** |
| **Intitulé :** | Protection externe des canalisations métalliques – Bandes adhésives et bandes imprégnées - Spécifications générales |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique aux bandes adhésives ou imprégnées destinées à la protection réalisée sur chantier :  - des tubes d’acier noir ou galvanisé,  - des tubes en cuivre, employés pour la distribution d’eau sanitaire froide ou chaude et pour les installations de chauffage (pour des températures inférieures à 110°C).  Cette protection s’applique à toutes les canalisations autres que les canalisations enterrées ou apparentes à l’extérieur des bâtiments.  L’utilisation des bandes adhésives ou imprégnées est fonction de la température du fluide véhiculé.  Selon celle-ci, les bandes adhésives ou imprégnées sont utilisées pour l’une des classes de températures suivantes :  - Classe I : froid (50 °C ≤ θ ≤ 40 °C)  - Classe II : chaud (40 °C ≤ θ ≤ 75 °C)  - Classe III : très chaud (75 °C ≤ θ ≤ 110 °C) |
| **Code :** | **NM EN 681-2** |
| **Equivalence :** | **EN 681-2 - A1 - A2** |
| **Intitulé :** | Garnitures d’étanchéité en caoutchouc - Spécification des matériaux pour garnitures d'étanchéité utilisées dans le domaine de l'eau et du drainage - Partie 2 : Élastomères thermoplastiques ; |
| **Domaine d’application :** | Cette norme détermine les spécifications pour les matériaux utilisés dans les garnitures d'étanchéité uniquement en caoutchouc thermoplastique pour :   1. les réseaux d’évacuation sans pression en thermoplastiques (écoulement intermittent jusqu’à 95 °C) à l’intérieur des bâtiments ; 2. les réseaux d’évacuation et d’assainissement sans pression, enterrés (écoulement continu jusqu’à 45 °C et intermittent jusqu'à 95 °C) ; 3. les réseaux d'évacuation d'eaux pluviales.   Des spécifications générales pour les garnitures d'étanchéité finies sont également données. Des exigences supplémentaires imposées par une application particulière sont spécifiées dans les normes de produit correspondantes, en tenant compte que la performance des joints de canalisations dépend des propriétés du matériau de la garniture d'étanchéité, de la géométrie de cette garniture d'étanchéité et de la conception du joint. |
| **Code :** | **NM EN 681-4** |
| **Equivalence :** | **EN 681-4 - A1 - A2** |
| **Intitulé :** | Garnitures d’étanchéité en caoutchouc - Spécifications des matériaux pour garnitures d'étanchéité pour joints de canalisation utilisés dans le domaine de l'eau et de l'évacuation - Partie 4 : Polyuréthane moulé |
| **Domaine d’application :** | La norme détermine les prescriptions relatives aux matériaux utilisés dans les éléments d'étanchéité en polyuréthane moulé en usine, utilisés dans les joints pour les réseaux d'évacuation, d'assainissement et d'eaux pluviales et les réseaux d'alimentation en eau non potable.  Des prescriptions générales pour les garnitures d'étanchéité finies sont également indiquées. Toute prescription supplémentaire imposée par une application particulière est spécifiée dans les normes de produit appropriées en tenant compte du fait que le comportement des joints de canalisations dépend des propriétés du matériau de la garniture d'étanchéité, de la géométrie de celle-ci et de la conception du joint.  Cette norme s'applique aux garnitures d'étanchéité de joints pour tous les matériaux de canalisations, tels que le fer, l'acier, l'argile, le fibrociment, le béton, les plastiques et les plastiques armés aux fibres de verre. |
| **Code :** | **NM EN 681-3** |
| **Equivalence :** | **EN 681-3 - A1 - A2** |
| **Intitulé :** | Garnitures d'étanchéité en caoutchouc - Spécification des matériaux pour garnitures d'étanchéité pour joints de canalisations utilisées dans le domaine de l'eau et de l'évacuation - Partie 3 : Matériaux cellulaires en caoutchouc vulcanisé ; |
| **Domaine d’application :** | La norme détermine les prescriptions relatives aux matériaux utilisés dans les garnitures d'étanchéité cellulaires en caoutchouc vulcanisé pour les réseaux d'évacuation, d'assainissement et d'eaux pluviales non pressurisés, et les réseaux d'alimentation en eau non potable sans pression (en service continu jusqu'à 45 °C).  Des prescriptions générales pour les garnitures d'étanchéité sont également indiquées.  Toutes les prescriptions supplémentaires imposées par une application particulière sont spécifiées dans les normes de produit appropriées, en tenant compte du fait que le comportement des joints de canalisations dépend des propriétés du matériau de la garniture d'étanchéité, de la géométrie de celle-ci et de la conception du joint de canalisation. La norme s'applique aux garnitures d'étanchéité de joints pour les matériaux de canalisations en argile vitrifié, fibrociment, béton, béton armé, plastiques et plastiques armés de fibres de verre.  Les garnitures d'étanchéité conçues avec un vide clos font partie du domaine d'application de la norme. |
| **Code :** | **NM ISO 1403** |
| **Equivalence :** | **ISO 1403** |
| **Intitulé :** | Tuyaux en caoutchouc à armature textile d’usage général pour l’eau – Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme fixe des prescriptions pour trois types de tuyaux en caoutchouc à armature textile d’usage général pour l’eau, sur une plage de fonctionnement de - 25 “C à + 70 “C et pour une pression maximale de service de 2,5 MPa.  II convient de ne pas utiliser ces tuyaux pour transporter de l’eau potable, pour raccorder aux machines à laver et aux bouches d’incendie, pour les machines agricoles spéciales et comme tuyaux d’arrosage souples. |
| **Code :** | **NM 05.2.520** |
| **Intitulé :** | Bandes d’arrêt d’eau - Produits en caoutchouc – Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme détermine les prescriptions relatives au caoutchouc destiné à la fabrication des bandes d’arrêt d’eau, utilisées dans les garnitures d’étanchéité en caoutchouc. |
| **Code :** | **NM EN 681-1** |
| **Equivalence :** | **EN 681-1 - A1 - A2 - A3** |
| **Intitulé :** | Garnitures d'étanchéité en caoutchouc - Spécification des matériaux pour garnitures d'étanchéité pour joints de canalisations utilisées dans le domaine de l'eau et de l'évacuation - Partie 1 : Caoutchouc vulcanisé ; |
| **Domaine d’application :** | Cette norme détermine les spécifications pour les matériaux utilisés dans les garnitures d'étanchéité en caoutchouc vulcanisé pour :   1. l'eau froide potable (jusqu'à 50 °C) ; 2. l'eau chaude potable et non potable (jusqu'à 110 °C) ; 3. les réseaux d'évacuation, d'assainissement et d'eaux pluviales (en service continu jusqu'à 45 °C et intermittent jusqu'à 95 °C).   Les différentes désignations de garnitures d'étanchéité spécifiées sont définies conformément à leurs types, applications et exigences. Des spécifications générales pour les garnitures d'étanchéité finies sont également données. Des exigences supplémentaires imposées par une application particulière doivent être spécifiées dans les normes de produit correspondantes, en tenant compte que la performance des joints de canalisations dépend des propriétés du matériau de la garniture d'étanchéité, de la géométrie de cette garniture d'étanchéité et de la conception du joint.  Cette norme doit être utilisée, quand elle est applicable, avec les normes de produit qui spécifient des exigences de performance pour les garnitures d'étanchéité.  Cette norme est applicable aux garnitures d'étanchéité pour tous les matériaux de canalisations comprenant la fonte, l'acier, le grès, le fibre-ciment, le béton, le béton armé, les plastiques et plastiques armés de fibres de verre. Elle est applicable aux composants caoutchouc des garnitures composites ou non composites. |

### Lot N° 3 : Matériaux de construction

#### **Produits de fonderie**

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM 01.4.018** |
| **Intitulé :** | Produits de fonderie - Aciers moulés inoxydables - Austénitiques et austéno-férritiques |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux aciers inoxydables moulés austénitiques et austéno-ferritiques d'usage général, utilisés à température ambiante et aux températures au plus égales à 300 °C dans les industries chimiques, alimentaires, de construction navale, de mécanique générale. |
| **Code :** | **NM 01.4.676** |
| **Equivalence :** | **EN 10210-1** |
| **Intitulé :** | Profils creux pour la construction finis à chaud en aciers de construction non alliés et à grains fins - Conditions techniques de livraison |
| **Domaine d’application :** | Cette norme spécifie les caractéristiques techniques de livraison des profils creux finis à chaud, de forme circulaire, carrée ou rectangulaire. Elle s'applique aux profils creux formés à chaud avec ou sans traitement thermique ou formés à froid avec traitement thermique consécutif au formage afin d'obtenir un état métallurgique équivalent à celui des produits formés à chaud. Les aciers à grains fins sont généralement livrés dans un état normalisé. Les produits spécifiés dans la norme sont destinés à être utilisés dans la construction. Les exigences relatives aux tolérances, dimensions et propriétés des profils figurent dans la norme (NM 01.4.677). |
| **Code :** | **NM 01.4.677** |
| **Equivalence :** | **EN 10210-2** |
| **Intitulé :** | Profils creux pour la construction finis à chaud en aciers de construction non alliés et à grains fins - Tolérances, dimensions et caractéristiques du profil |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les tolérances pour les profils creux pour la construction finis à chaud de section circulaire, carrée ou rectangulaire, ainsi que les dimensions et les caractéristiques du profil pour toute une gamme de dimensions standard. Pour les conditions techniques de livraison, voir la NM 01.4.676. |
| **Code** | **NM EN 10095** |
| **Equivalence** | **EN 10095** |
| **Intitulé** | Aciers et alliages de nickel réfractaires |
| **Domaine d’application** | La norme s'applique aux nuances d'aciers et d'alliages de nickel corroyés qui sont généralement employés pour la fabrication de pièces caractérisées essentiellement par leur résistance aux effets des gaz chauds et des produits de combustion à des températures supérieures à 550 °C. Elle précise également les conditions techniques de livraison des demi-produits, des tôles/bandes et feuillards laminés à chaud ou à froid, ainsi que des barres, des fils-machine et des profils transformés à chaud ou à froid réalisés en aciers et alliages de nickel réfractaires. |
| **Code** | **NM ISO 4957** |
| **Equivalence** | **ISO 4957** |
| **Intitulé** | Aciers à outils |
| **Domaine d’application** | La norme spécifie les exigences concernant les nuances des aciers à outils corroyés suivants: a) aciers à outils non alliés pour travail à froid; b) aciers à outils alliés pour travail à froid; c) aciers à outils alliés pour travail à chaud; d) aciers rapides. Elle s'applique à tous les types de produits laminés à chaud ou à froid, forgés, ou étirés à froid ou aux produits fabriqués par la métallurgie des poudres et qui possèdent à la livraison l'un des états de surface et de traitement thermique spécifiés dans la norme |
| **Code :** | **NM 01.4.678** |
| **Equivalence :** | **EN 10219-1** |
| **Intitulé :** | Profils creux pour la construction formés à froid en aciers de construction non alliés et à grains finis - Conditions techniques de livraison |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les conditions techniques de livraison des profils creux formés à froid de forme circulaire, carrée ou rectangulaire. Elle s'applique aux profils creux formés à froid sans traitement thermique ultérieur. Les prescriptions spécifiées sont applicables aux aciers de qualité non alliés, aux aciers à grains fins de qualité non alliés ainsi qu'aux aciers spéciaux à grains fins alliés tels qu'ils sont définis dans la NM 01.4.183. Les produits spécifiés dans La norme sont destinés à être utilisés dans la construction. |
| **Code :** | **NM 01.4.679** |
| **Equivalence :** | **EN 10219-2** |
| **Intitulé :** | Profils creux pour la construction formés à froid en aciers de construction non alliés et à grains fins - Tolérances, dimensions et caractéristiques du profil |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les tolérances concernant les profils creux pour la construction formés à froid de section circulaire, carrée ou rectangulaire, ainsi que les dimensions et les caractéristiques du profil pour toute une gamme de tailles standard. Pour les conditions techniques de livraison, voir NM 01.4.678. |
| **Code :** | **NM 01.4.651** |
| **Equivalence :** | **EN 10147** |
| **Intitulé :** | Bandes et tôles en aciers de construction galvanisées à chaud en continu - Conditions techniques de livraison ; |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir les prescriptions relatives aux produits plats en acier galvanisés à chaud en continu indiqués au tableau 1, et dont l'épaisseur est inférieure ou égale à 3,0 mm. L'épaisseur considérée est l'épaisseur finale du produit livré après galvanisation. La norme est applicable aux bandes (bobines) de toutes largeurs ainsi qu'aux tôles qui en sont issues (largeur = 600 mm) et aux «bandes refendues coupées à longueur» (largeur < 600 mm) qui y sont découpées. |
| **Code :** | **NM 01.4.833** |
| **Equivalence :** | **EN 10025-1** |
| **Intitulé :** | Produits laminés à chaud en aciers de construction - Conditions techniques générales de livraison |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences pour les produits longs et plats (voir Article 3) en aciers de construction laminés à chaud, à l’exclusion des profils creux de construction et des tubes. La norme spécifie les conditions générales de livraison. Les aciers spécifiés dans le présent document sont destinés à la fabrication d'éléments de construction soudés ou assemblés par rivets ou boulons. |
| **Code :** | **NM 01.4.834** |
| **Equivalence :** | **EN 10025-2** |
| **Intitulé :** | Produits laminés à chaud en aciers de construction - Conditions techniques de livraison pour les aciers de construction non alliés |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie, avec la NM 01.4.833, les conditions techniques de livraison des produits plats et longs et des demi-produits destinés à être transformés en produits plats et longs en aciers non alliés de qualité laminés à chaud. Trois aciers de construction mécanique sont également spécifiés dans le présent document (voir Tableaux 3 et 5 (composition chimique) et Tableau 8 (caractéristiques mécaniques). Les aciers spécifiés dans La norme ne sont pas destinés à subir un traitement thermique. Le traitement de relaxation est admis (voir aussi la note en 7.3.1.1 de la NM 01.4.833). La composition chimique peut également faire l'objet d'un accord au moment de la commande, toutefois il convient que les valeurs soient dans les limites indiquées dans les Tableaux 2 et 3. |
| **Code :** | **NM 01.4.835** |
| **Equivalence :** | **EN 10025-3** |
| **Intitulé :** | Produits laminés à chaud en aciers de construction - Conditions techniques de livraison pour les aciers de construction soudables à grains fins à l’état normalisé/laminage normalisant |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie, avec la NM 01.4.833, les conditions techniques de livraison des produits plats et longs en aciers de construction soudables à grains fins à l’état normalisé/laminage normalisant. Outre les utilisations prévues dans la NM 01.4.833, les aciers spécifiés dans La norme sont destinés en particulier à l’emploi dans les éléments hautement sollicités des constructions soudées telles que ponts, vannes de décharge, réservoirs de stockage, réservoirs d’approvisionnement en eau, etc., pour service à température ambiante et à basses températures. |
| **Code :** | **NM 01.4.836** |
| **Equivalence :** | **EN 10025-4** |
| **Intitulé :** | Produits laminés à chaud en aciers de construction - Conditions techniques de livraison pour les aciers de construction soudables à grains fins obtenus par laminage thermomécanique |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie, avec la NM 01.4.833, les conditions techniques de livraison des produits plats et longs en aciers de construction soudables à grains fins à l’état laminé thermomécaniquement.  Outre les utilisations prévues dans la NM 01.4.833, les aciers spécifiés dans le présent document sont destinés en particulier à l’emploi dans les éléments fortement sollicités des constructions soudées telles que ponts, écluses, réservoirs de stockage, réservoirs d’eau, etc., pour service à température ambiante et à basses températures. |
| **Code :** | **NM ISO 6361-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 6361-1** |
| **Intitulé :** | Tôles, bandes et tôles épaisses en aluminium et alliages d'aluminium corroyés - Partie 1 : Conditions techniques de contrôle et de livraison |
| **Domaine d’application :** | La partie de I’ISO 6361 spécifie les conditions techniques de contrôle et de livraison des tôles, bandes et tôles épaisses en aluminium et alliages d’aluminium corroyés, pour les utilisations courantes. Elle s’applique aux produits plats laminés. |
| **Code :** | **NM ISO 6361-2** |
| **Equivalence :** | **ISO 6361-2** |
| **Intitulé :** | Tôles, bandes et tôles épaisses en aluminium et alliages d'aluminium corroyés - Partie 2 : Caractéristiques mécaniques |
| **Domaine d’application :** | Conjointement avec I’ISO 6361-1, la partie de I’ISO 6361 prescrit les caractéristiques mécaniques des tôles, bandes et tales épaisses en aluminium et alliages d’aluminium corroyés, pour les utilisations courantes. Elle est applicable aux produits plats corroyés. |
| **Code :** | **NM ISO 6361-3** |
| **Equivalence :** | **ISO 6361-3** |
| **Intitulé :** | Tôles, bandes et tôles épaisses en aluminium et en alliages d'aluminium corroyés - Partie 3: Bandes - Tolérances sur forme et dimensions |
| **Domaine d’application :** | La partie de I’ISO 6361 spécifie les tolérances sur forme et dimensions des bandes en aluminium et en alliages d’aluminium corroyés d’épaisseurs inférieures ou égales à 6,3 mm, telles qu’elles sont définies dans I’ISO 3134-3. Par accord entre le client et le fournisseur, les valeurs des tolérances sur les dimensions nominales peuvent être différentes de celles spécifiées dans la partie de I’ISO 6361. |
| **Code :** | **NM ISO 6361-4** |
| **Equivalence :** | **ISO 6361-4** |
| **Intitulé :** | Tôles, bandes et tôles épaisses en aluminium et en alliages d'aluminium corroyés - Partie 4: Tôles et tôles épaisses - Tolérances sur forme et dimensions |
| **Domaine d’application :** | La partie de I’ISO 6361 spécifie les tolérances sur forme et dimensions des tôles et tôles épaisses en aluminium et en alliages d’aluminium corroyés, telles qu’elles sont définies dans I’ISO 3134-3. Par accord entre le client et le fournisseur, les valeurs des tolérances sur les dimensions nominales peuvent être différentes de celles spécifiées dans la partie de I’ISO 6361. |
| **Code :** | **NM ISO 6362-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 6362-1** |
| **Intitulé :** | Barres, tubes et profilés filés en aluminium et alliages d'aluminium corroyés - Partie 1 : Conditions techniques de contrôle et de livraison |
| **Domaine d’application :** | La partie de I’ISO 6362 spécifie les conditions techniques de contrôle et de livraison des barres, tubes et profilés filés en aluminium et alliages d’aluminium corroyés, pour les utilisations courantes. Elle s’applique aux produits filés. |
| **Code :** | **NM ISO 6362-2** |
| **Equivalence :** | **ISO 6362-2** |
| **Intitulé :** | Barres, tubes et profilés en aluminium et alliages d'aluminium corroyés - Partie 2 : Caractéristiques mécaniques |
| **Domaine d’application :** | Conjointement avec I’ISO 6362-1, la partie de I’ISO 6362 prescrit les caractéristiques mécaniques des barres, tubes et profilés filés en aluminium et alliages d’aluminium corroyés, pour les utilisations courantes. Elle est applicable aux produits filés. |
| **Code :** | **NM ISO 6362-3** |
| **Equivalence :** | **ISO 6362-3** |
| **Intitulé :** | Barres, tubes et profilés filés en aluminium et alliages d'aluminium corroyés - Partie 3 : Barres rectangulaires filées - Tolérances sur dimensions et forme |
| **Domaine d’application :** | La partie de l’ISO 6362 prescrit les tolérances sur dimensions et forme des barres rectangulaires filées en aluminium et en alliages d’aluminium corroyés, d’épaisseur comprise entre 2 mm et 240 mm inclus, et de largeur comprise entre 10 mm et 600 mm inclus. Les conditions techniques de contrôle et de livraison ainsi que les caractéristiques mécaniques des barres rectangulaires, telles que prescrites dans l’ISO 6362-1 et l’ISO 6362-2, s’appliquent. |
| **Code :** | **NM ISO 6362-4** |
| **Equivalence :** | **ISO 6362-4** |
| **Intitulé :** | Barres, tubes et profilés filés en aluminium et en alliages d'aluminium corroyés - Partie 4 : Profilés filés - Tolérances sur forme et dimensions |
| **Domaine d’application :** | La partie de I’ISO 6362 spécifie les tolérances sur forme et dimensions des profilés filés dont les dimensions s’inscrivent dans un cercle enveloppe de diamètre inférieur ou égal à 600 mm. La forme de la section est indiquée sur un plan coté à convenir entre le client et le fournisseur.  Elle ne s’applique pas :  - aux profilés laminés ;  - aux profilés étirés ;  - aux profilés obtenus à partir de laminés par profilage ;  - aux tubes filés ou étirés ;  - aux barres filées ou étirées. |
| **Code :** | **NM ISO 6362-5** |
| **Equivalence :** | **ISO 6362-5** |
| **Intitulé :** | Barres, tubes et profilés filés en aluminium et alliages d'aluminium corroyés - Partie 5 : Barres rondes, carrées et hexagonales filées -Tolérances sur dimensions et forme |
| **Domaine d’application :** | La partie de l’ISO 6362 prescrit les tolérances sur dimensions et forme des barres en aluminium et alliages d'aluminium corroyés rondes filées, de diamètre compris entre 8 mm et 350 mm inclus, et carrées et hexagonales filées, de largeur sur plats compris entre 10 mm et 220 mm inclus.  Les conditions techniques de contrôle et de livraison ainsi que les caractéristiques mécaniques des barres filées, telles que prescrites dans l’ISO 6362-1 et l’ISO 6362-2, s’appliquent. |
| **Code :** | **NM ISO 6363-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 6363-1** |
| **Intitulé :** | Barres et tubes étirés à froid en aluminium et alliages d'aluminium corroyés - Partie 1 : Conditions techniques de contrôle et de livraison |
| **Domaine d’application :** | La partie de l’ISO 6363 prescrit les conditions techniques de contrôle et de livraison des barres et des tubes en aluminium et alliages d’aluminium corroyés, pour les utilisations courantes. Elle s’applique aux produits filés puis étirés à froid. Elle ne s’applique pas aux produits laminés puis étirés à froid, ni aux tubes soudes par joints. |
| **Code :** | **NM ISO 6363-2** |
| **Equivalence :** | **ISO 6363-2** |
| **Intitulé :** | Barres et tubes étirés à froid en aluminium et alliages d'aluminium corroyés - Partie 2 : Caractéristiques mécaniques |
| **Domaine d’application :** | Conjointement avec I’ISO 6363-1, la partie de I’ISO 6363 prescrit les caractéristiques mécaniques des barres et tubes étirés à froid en aluminium et alliages d’aluminium corroyés, pour les utilisations courantes. Elle n’est pas applicable aux conducteurs électriques. |
| **Code :** | **NM ISO 6363-4** |
| **Equivalence :** | **ISO 6363-4** |
| **Intitulé :** | Barres et tubes étirés à froid en aluminium et alliages d'aluminium corroyés - Partie 4 : Barres rectangulaires étirées - Tolérances sur forme et dimensions |
| **Domaine d’application :** | La partie de I’ISO 6363 prescrit les tolérances sur forme et dimensions des barres rectangulaires étirées en aluminium et alliages d’aluminium corroyés, ayant des épaisseurs comprises entre 2 mm et 40 mm inclus et des largeurs inférieures ou égales à 200 mm. Le rapport de la plus grande dimension de la section à la plus petite est inférieur ou égal à 10 (voir ISO 3134-3). |
| **Code :** | **NM ISO 6363-5** |
| **Equivalence :** | **ISO 6363-5** |
| **Intitulé :** | Barres et tubes étirés à froid en aluminium et alliages d'aluminium corroyés - Partie 5 : Barres carrées et hexagonales étirées - Tolérances sur forme et dimensions |
| **Domaine d’application :** | La partie de l'ISO 6363 prescrit les tolérances sur forme et dimensions des barres carrées et hexagonales étirées en aluminium et alliages d’aluminium corroyés, de surplats inférieur ou égal à 80 mm. |
| **Code :** | **NM EN 1090-1+A1** |
| **Equivalence :** | **EN 1090-1 - A1** |
| **Intitulé :** | Exécution des structures en acier et des structures en aluminium - Partie 1 : exigences pour l'évaluation de la conformité des éléments structuraux |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences pour l’évaluation de la conformité aux caractéristiques de performance pour des éléments structuraux en acier et en aluminium ainsi que pour des kits mis sur le marché en tant que produits de construction. L’évaluation de la conformité couvre les caractéristiques de fabrication, et si nécessaire les caractéristiques de calcul structural.  La norme couvre également l’évaluation de la conformité des éléments en acier utilisés dans les structures mixtes acier-béton. |
| **Code :** | **NM EN 1090-2+A1** |
| **Equivalence :** | **EN 1090-2 - A1** |
| **Intitulé :** | Exécution des structures en acier et des structures en aluminium - Partie 2 : exigences techniques pour les structures en acier |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie des exigences pour l'exécution des charpentes en acier considérées en tant que structures ou éléments de structure fabriqués à partir de :  — produits en acier de construction, laminés à chaud jusqu'à la nuance S690 incluse ;  — éléments et plaques formés à froid jusqu'à la nuance S700 incluse !texte supprimé";  — produits en acier inoxydable, austénitique, austéno-ferritique et ferritique, finis à chaud et formés à froid ;  — profils creux finis à chaud et formés à froid, y compris produits d'une gamme normalisée, produits laminés fabriqués à la demande et profils creux fabriqués par soudage.  La norme fixe des exigences indépendamment du type et de la forme de la structure en acier (par exemple, bâtiments, ponts, éléments en plaques ou en treillis, ...), y compris les structures soumises à la fatigue ou à des actions sismiques. Ces exigences sont exprimées en termes de classes d’exécution.  La norme peut être utilisée pour des structures calculées selon d'autres règles de calcul, sous réserve que les conditions d'exécution soient conformes à ces règles et que toutes les exigences supplémentaires nécessaires soient spécifiées. |
| **Code :** | **NM EN 10343** |
| **Equivalence :** | **EN 10343** |
| **Intitulé :** | Aciers pour trempe et revenu pour usage de construction - Conditions techniques de livraison ; (DMC) |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les conditions techniques de livraison :  — des barres (incluant les barres forgées par martelage) ;  — des larges plats ;  — des bandes et tôles laminées à chaud ;  — des produits forgés.  Les aciers spéciaux se distinguent des aciers de qualité par :  — des valeurs minimales d’énergie de rupture à l’état trempé et revenu (uniquement pour les teneurs moyennes en masse de carbone < 0,50 % pour les aciers spéciaux non alliés) ;  — une teneur limitée en inclusions d’oxyde ;  — des teneurs maximales plus faibles en phosphore et en soufre.  En plus des spécifications de La norme, les conditions techniques générales de livraison stipulées dans l’EN 10021 sont applicables, sauf indication contraire. |
| **Code :** | **NM EN 14783** |
| **Equivalence :** | **EN 14783** |
| **Intitulé :** | Tôles et bandes métalliques totalement supportées pour couverture, bardages extérieur et intérieur - Spécification de produit et exigences ; (DMC) |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie la terminologie, les prescriptions et les méthodes d’essai pour les bobines, les bandes et les tôles planes métalliques et les éléments fabriqués en usine destinés à des applications totalement supportées en toiture et bardages extérieur et intérieur. Elle ne s’applique pas aux produits fabriqués sur site.  La norme couvre les produits totalement supportés en aluminium, cuivre, plomb, acier, acier inoxydable et zinc avec ou sans revêtement, par exemple métallique, organique, inorganique ou multicouche.  La norme comporte également des règles relatives au marquage, à l’étiquetage et à l’évaluation de la conformité. |
| **Code :** | **NM EN 15088** |
| **Equivalence :** | **EN 15088** |
| **Intitulé :** | Aluminium et alliages d'aluminium - Produits pour applications de structure pour construction - Conditions techniques de contrôle et de livraison |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie des exigences sur les pièces moulées et les demi-produits en aluminium et alliages d’aluminium pour des ouvrages de structure pour construction porteurs (les ouvrages de construction englobent les bâtiments et les ouvrages de génie civil).  Elle spécifie également des exigences relatives à l’évaluation de la conformité et aux méthodes d’essai à utiliser. |
| **Code :** | **NM EN 10340** |
| **Equivalence :** | **EN 10340 + AC** |
| **Intitulé :** | Aciers moulés de construction |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux aciers moulés :  — pour utilisation structurale dans le bâtiment et le génie civil. Les utilisations comprennent les bâtiments d'habitation et d'exploitation, les ouvrages d'art, les routes, les réseaux de canalisations. |

#### **Fer à béton et câbles de précontrainte**

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM 01.4.963** |
| **Intitulé :** | Produits en acier - Armatures de précontrainte -Torons |
| **Domaine d’application :** | La partie de ce document spécifie les prescriptions particulières relatives aux torons de précontrainte de catégories A et B. Ces torons peuvent être constitués:   1. de 3 fils ; 2. de 3 fils à empreintes ; 3. de 7 fils ; 4. de 7 fils, les 6 fils périphériques au moins étant à empreintes ; 5. de 7 fils compactés.   Les prescriptions générales sont données dans la norme NM 01.4.961. |
| **Code :** | **NM 01.4.080** |
| **Intitulé :** | Produits sidérurgiques Fil machine en aciers non alliés pour treillis soudé et fils a haute adhérence. |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de fixer les caractéristiques auxquelles doivent satisfaire les qualités des fils machines destinés après tréfilage et/ou laminage à froid à la fabrication d’armatures pour béton armé : éléments constitutifs du treillis soudé et fil à haute adhérence. |
| **Code :** | **NM 01.4.220** |
| **Intitulé :** | Armatures pour béton armé - Treillis soudés et éléments constitutifs |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de fixer les caractères géométriques, mécaniques et technologiques ainsi que les conditions de contrôle des treillis soudés pour béton armé et les éléments constitutifs. |
| **Code :** | **NM ISO 6758** |
| **Equivalence :** | **ISO 6758** |
| **Intitulé :** | Tubes soudés en acier pour échangeurs de chaleur |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les caractéristiques des tubes à extrémités lisses soudés, en aciers non alliés ou alliés, y compris les aciers inoxydables austénitiques, qui sont destinés à être utilisés pour la construction d’échangeurs de chaleur. Elle ne s’applique pas aux tubes en acier prévus pour exposition à la flamme. |
| **Code :** | **NM ISO 6759** |
| **Equivalence :** | **ISO 6759** |
| **Intitulé :** | Tube sans soudure en acier pour échangeurs de chaleur |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les caractéristiques des tubes à extrémités lisses sans soudure en aciers non alliés ou alliés, y compris les aciers inoxydables, qui sont destinés à être utilisés pour la construction d’échangeurs de chaleur. Elle ne s’applique pas aux tubes en acier prévus pour exposition à la flamme. |
| **Code :** | **NM EN 14681** |
| **Equivalence :** | **EN 14681** |
| **Intitulé :** | Sécurité des machines - Exigences de sécurité pour les machines et les équipements pour la production d'acier par four à arc électrique |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences de sécurité générales pour les fours à arc électrique (FAE) utilisés pour la fusion de l’acier ne contenant pas de matériau radioactif.  La présente Norme européenne traite tous les phénomènes, situations et événements dangereux significatifs pertinents pour les FAE, lorsqu'ils sont utilisés comme prévu et dans des conditions prévues par le fabricant, mais inclut aussi des défauts et défaillances prévisibles en cas de mauvais usage.  La présente Norme européenne spécifie aussi des critères pour l'usine et l'équipement intégré dans le processus de production.  La présente Norme européenne spécifie également les exigences pour assurer la sécurité des personnes devant être impliquées lors de la conception, de l’assemblage, du transport, de la mise en service, du fonctionnement, de la maintenance et de la mise hors service des équipements.  La présente Norme européenne suppose que les installations sont utilisées et entretenues par du personnel compétent ayant reçu une formation appropriée. Une intervention manuelle pour le réglage, l’ajustage et la maintenance est acceptée comme partie intégrante de l’utilisation normale des équipements.  La présente Norme européenne couvre les équipements suivants (voir Annexe B) :  — fours à arc électrique avec technologie du CA (courant alternatif) ;  — fours à arc électrique avec technologie du CC (courant continu) ;  — technique de préchauffage des déchets ; — équipements/dispositifs associés selon l’Annexe B. La présente Norme européenne ne couvre pas les équipements suivants : — four à induction ; — four à résistance ; — four à bombardement électronique ; — four à plasma ; — autres fours électriques utilisés en métallurgie secondaire. La présente Norme européenne ne spécifie pas d’exigences de sécurité pour les équipements suivants, pouvant faire partie intégrante des équipements relevant de son domaine d’application ou en constituer une partie complémentaire :  a) appareils de levage à charge suspendue ; b) bac à récupération de déchets ; c) chariot de transport pour bac à récupération de déchets ; d) «elephant house» (enfermement du four pour raisons environnementales) ; e) équipements de séchage séparé des déchets. |
| **Code :** | **NM EN 14656** |
| **Equivalence :** | **EN 14656** |
| **Intitulé :** | Sécurité des machines - Exigences de sécurité pour presses à filer l'acier et les métaux non ferreux |
| **Domaine d’application :** | La présente norme s'applique :  — aux presses à filer, de la sortie du four de chauffage des billettes aux équipements de manutention, de refroidissement et de trempe associés, comprenant par exemple, l'extracteur (le puller), la scie à chaud, la table de sortie, le banc de traction, la scie à froid, la table de sciage à froid et/ou la bobineuse incorporés à l'équipement, jusqu'au point où le produit extrudé est transféré à l'équipement de finition associé.  Elle spécifie les exigences en matière de santé et de sécurité à tous les stades du cycle de vie de l'équipement, sa conception, sa commande, sa construction, son utilisation et sa mise au rebut.  La présente Norme européenne spécifie les exigences que le fabricant doit respecter afin d'assurer la santé et la sécurité des personnes lors des opérations de construction, transport, mise en service, fonctionnement, entretien et mise hors service, ainsi que dans l'éventualité de pannes prévisibles telles que des dysfonctionnements susceptibles de se produire.  La présente Norme européenne traite tous les phénomènes, situations et événements dangereux significatifs pertinents pour les presses à filer, lorsqu’elles sont utilisées comme prévu et dans des conditions raisonnablement prévisibles par le fabricant.  La présente Norme européenne ne s'applique pas aux presses à filer qui ont été fabriquées avant sa date de publication comme EN. |
| **Code :** | **NM EN 869** |
| **Equivalence :** | **EN 869** |
| **Intitulé :** | Sécurité des machines - Prescriptions de sécurité pour les chantiers de moulage des métaux sous pression |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les prescriptions de sécurité relatives aux chantiers de moulage des métaux sous pression.  Elle s'applique aux machines à couler sous pression et aux interfaces avec les équipements auxiliaires suivants :  — le moule ; — les fours de fusion, de maintien et de dosage (voir EN 746-1) ; — les dispositifs d'alimentation en métal ; — les dispositifs d'amenée ou d'extraction ; — les dispositifs de poteyage ; — l’échangeur de chaleur du moule. Ces équipements auxiliaires ne sont pas couverts.  Les risques additionnels provenant du matériau en cours de coulée ne sont pas couverts. La présente norme ne s'applique pas aux chantiers de moulage à basse pression et/ou par gravité.  La présente norme traite tous les phénomènes dangereux, situations et événements dangereux significatifs spécifiques aux chantiers de moulage sous pression, lorsqu’ils sont utilisés dans les conditions normales prévues et dans des conditions anormales telles que le !fabricant" a pu raisonnablement les prévoir (voir Article 4).  Elle définit les prescriptions auxquelles doit satisfaire le fabricant pour assurer la sécurité des personnes et des biens pendant la construction, le transport, la mise en service, l'utilisation, la mise hors service et la maintenance, ainsi que dans le cas de pannes ou de défauts de fonctionnement prévisibles, susceptibles d'affecter le matériel.  Le présent document ne s’applique pas aux chantiers/machines de moulage des métaux sous pression qui sont fabriqués avant la date de publication de ce document par le CEN. |
| **Code :** | **NM EN 13411-8** |
| **Equivalence :** | **EN 13411-8** |
| **Intitulé :** | Terminaisons pour câbles en acier - Sécurité - Partie 8 : Terminaisons à sertir et sertissage |
| **Domaine d’application :** | La présente norme spécifie les prescriptions minimales des terminaisons à sertir et la fixation de ces terminaisons par un procédé de sertissage sur des câbles en acier au carbone conformément aux EN 12385-4 et EN 12385-5, les câbles spiraloïdaux conformément à l’EN 12385-10 et les câbles à torons en acier inoxydable.  La présente norme ne s’applique pas aux câbles clos – voir l’EN 12385-10 – ni aux câbles avec enrobages et/ou matières de remplissage (voir 3.6.3 de l’EN 12385-2:2002+A1:2008).  La présente Norme européenne couvre les extrémités serties ayant un facteur d'efficacité de terminaison, KT, d'au moins 0,9 et sont utilisés comme partie d’un accessoire de câble telle qu’une élingue ou un assemblage de câble qui exécute la fonction de levage, d’abaissement, de transport ou de soutien sur une machine de levage.  La présente norme couvre les terminaisons des types suivants, fabriquées en acier au carbone ou en acier inoxydable :  — douille à chape à sertir ; — douille à oeil à sertir ; — terminaison à sertir avec filetage ; — terminaison à sertir avec butée d’extrémité. La présente Norme européenne traite de tous les phénomènes dangereux, situations dangereuses et événements dangereux significatifs relatifs aux extrémités serties lorsqu'elles sont utilisées dans les conditions prévues et dans des conditions de mauvais usage raisonnablement prévisibles (voir Article 4).  La présente Norme européenne s'applique aux extrémités serties qui sont fabriquées après la date de publication.  La présente Norme européenne ne s’applique pas aux terminaisons serties utilisées pour accrocher des câbles aux tambours de treuils. |
| **Code :** | **NM 01.4.097** |
| **Intitulé :** | Produits sidérurgiques - Armatures pour béton armé - Barres et couronnes à haute adhérence soudables |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de fixer :  - La composition chimique, les caractéristiques géométriques, mécaniques et technologiques, la masse linéique et les paramètres de forme des barres et couronnes à haute adhérence soudables d'un diamètre de 5 à 40 mm utilisées dans les constructions en béton armé ;  - Les conditions de contrôle de l'ensemble de ces caractéristiques.  Elle ne s'applique pas :  - aux ronds lisses pour béton armé (NM 01.4.095) ;  - aux barres et couronnes non soudables à haute adhérence (NM 01.4.096) ;  - aux fils et câbles ou barres utilisés pour produire la contrainte (NM 01.4.093) ;  - aux treillis soudés et éléments constitutifs (NM 01.4.220). |
| **Code :** | **NM 01.4.096** |
| **Intitulé :** | Produits sidérurgiques - Armatures pour béton armé - Barres et couronnes à haute adhérence non soudables |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de fixer :  - Les caractéristiques géométriques, mécaniques et technologiques, la masse linéique et les paramètres de forme des barres et couronnes à haute adhérence non soudables d'un diamètre de 6 à 40 mm utilisées dans les constructions en béton armé ;  - Les conditions de contrôle de l'ensemble de ces caractéristiques.  Elle ne s'applique pas :  - aux ronds lisses pour béton armé (NM 01.4.095) ;  - aux barres et couronnes soudables à haute adhérence (NM 01.4.097) ;  - aux fils et câbles ou barres utilisés pour produire la contrainte (NM 01.4.093) ;  - aux treillis soudés et éléments constitutifs (NM 01.4.220). |
| **Code :** | **NM 01.4.095** |
| **Intitulé :** | Produits sidérurgiques - Ronds lisses pour béton armé |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de fixer la composition chimique, les caractéristiques mécaniques, géométriques et technologiques, ainsi que les conditions de contrôle des ronds lisses en acier pour béton armé. Elle concerne les barres et couronnes laminées à chaud, d'un diamètre de 5,5 à 40 mm, utilisées pour constituer les armatures des constructions en béton armé.  Elle ne s’applique pas :  a - Aux barres et couronnes à haute adhérence pour béton armé (voir norme NM 01.4.096 et NM 1 01.4.097).  b - Aux treillis soudés et éléments constitutifs (voir NM 01.4.087).  c – Aux fils machine pour treillis soudés (voir NM 01. 4. 080).  d - Aux fils et câbles ou barres utilisés pour produire la précontrainte (voir NM 01.4.093). |

#### **Liants hydrauliques**

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM 10.1.004** |
| **Intitulé :** | Liants hydrauliques ciments et les constituants des ciments - Composition, spécifications et critères de conformité - Evaluation de la conformité - Contrôle de la qualité à la livraison. |
| **Domaine d’application :** | "La présente partie I définit et présente les spécifications de 10 ciments courants différents. La définition de chaque ciment inclut les proportions dans lesquelles les constituants doivent être associés pour obtenir ces produits différents dans une plage de 8 classes de résistance. La définition inclut également les exigences auxquelles les constituants des ciments doivent satisfaire. Elle inclut également les |
| **Code :** | **NM 10.7.001** |
| **Intitulé :** | Gypse et plâtre - Plâtres pour enduits intérieurs à application manuelle ou mécanique de dureté normale ou de très haute dureté - Classification, désignation, spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de préciser les caractéristiques particulières des plâtres pour enduits et aux caractéristiques générales de la norme NM 10.7.101. |
| **Code :** | **NM 10.7.100** |
| **Intitulé :** | Plâtres à mouler pour staff |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de préciser les caractéristiques particulières des plâtres à mouler pour staff et les méthodes d’essais permettant de déterminer ces caractéristiques. Elle s’applique aux plâtres spéciaux pour staff ainsi qu’à tous les plâtres à mouler destinés à la fabrication et à la mise en œuvre d’éléments en staff. |
| **Code :** | **NM 10.7.101** |
| **Intitulé :** | Gypse et plâtre - Plâtres - Conditions d’emballage, de livraison et de réception du plâtre |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de fixer les conditions d’emballage, de livraison et de réception des plâtres. |
| **Code :** | **NM ISO 6308** |
| **Equivalence :** | **ISO 6308** |
| **Intitulé :** | Plaques de parement en plâtre - Spécifications ; |
| **Domaine d’application :** | La norme traite des plaques de parement en plâtre destinées à être utilisées en revêtement horizontal ou vertical dans les bâtiments, à l’exclusion des opérations secondaires de fabrication. Elle inclut les plaques fabriquées pour recevoir directement un revêtement décoratif ou des finitions en plâtre.  Elle spécifie les caractéristiques générales des plaques et les méthodes d’essai correspondantes) et elle définit les types de plaque et leurs différentes applications. |
| **Code :** | **NM 10.1.015** |
| **Equivalence :** | **EN 13282-2** |
| **Intitulé :** | Liants hydrauliques routiers - Composition, spécifications et critères de conformité |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme Marocaine définit et fournit les spécifications applicables aux liants hydrauliques routiers fabriqués en usine et fournis prêts à l'emploi, adaptés au traitement des matériaux utilisés pour : · les couches de base ; · les couches de fondation ; · les couches de forme ; · la stabilisation et/ou amélioration des sols ; · les travaux de terrassement pour des structures routières, ferroviaires, aéroportuaires et autres types d'infrastructure ; · les travaux de retraitement des chaussées dégradées. Elle inclut les exigences mécaniques, physiques et chimiques relatives à ces liants ainsi que leur classification fondée sur la résistance caractéristique à la compression à 28 et ou 56 jours. Elle inclut également les critères de conformité et les méthodes d'évaluation que doit appliquer le fabricant. Les ciments courants, ciments spéciaux, ciments à maçonner et chaux de construction ne relèvent pas du domaine d'application de la présente Norme Marocaine, dans la mesure où ils sont définis dans des Normes Marocaines spécifiques. Les liants obtenus par mélange de leurs constituants sur site ne sont pas couverts par la présente Norme Marocaine. Le liant hydraulique routier n’est pas un ciment et ne peut en aucun cas être utilisé dans la confection des bétons, mortiers et enduits. Il ne sera pas utilisé pour les ouvrages de structure |
| **Code** | **NM EN 13454-1** |
| **Equivalence** | **EN 13454-1** |
| **Intitulé** | Liants, liants composites et mélanges fabriqués en usine à base de sulfate de calcium pour chapes - Partie 1 : définitions et spécifications |
| **Domaine d’application** | Le présent document s'applique aux liants et aux liants composites à base de sulfate de calcium utilisés pour la fabrication de chapes destinées à un usage intérieur dans les bâtiments. La présente norme comporte également des prescriptions concernant les mélanges fabriqués en usine à base de sulfate de calcium utilisés pour la fabrication de chapes définies dans l'EN 13813. Le présent document ne traite pas de la mise en oeuvre des chapes. Les chapes réalisées avec les produits traités dans le présent document peuvent contribuer à l'isolation thermique et acoustique, et à la protection du sol contre le feu. |
| **Code** | **NM EN 14016-1** |
| **Equivalence** | **EN 14016-1** |
| **Intitulé** | Liants pour chapes à base de magnésie - Magnésie calcinée et chlorure de magnésium - Partie 1 : définitions, exigences |
| **Domaine d’application** | La présente Norme européenne spécifie les exigences relatives à la magnésie caustique et au chlorure de magnésium, utilisés comme matériaux pour chapes et chapes à base de magnésie tels que spécifiés dans l'EN 13813. |
| **Code :** | **NM EN 14647** |
| **Equivalence :** | **EN 14647** |
| **Intitulé :** | Ciment d'aluminates de calcium - Composition, spécifications et critères de conformité |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne donne une définition générale du ciment d'aluminates de calcium et de sa composition. Il fixe les exigences relatives aux propriétés mécaniques, physiques et chimiques, et établit également les critères de conformité ainsi que les règles correspondantes.  La présente Norme européenne ne couvre pas le ciment d'aluminates de calcium lorsqu'il est utilisé comme constituant de préparations formulées pour des applications spécifiques (comme par exemple les mélanges secs).  ***NOTE :*** *L'Annexe A fournit des lignes directrices pour l'utilisation correcte du ciment d'aluminates de calcium dans le béton et les mortiers.* |
| **Code :** | **NM EN 13279-1** |
| **Equivalence :** | **EN 13279-1** |
| **Intitulé :** | Liants-plâtres et enduits à base de plâtre pour le bâtiment - Partie 1 : Définitions et exigences |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les caractéristiques et les performances des produits en poudre à base de liant-plâtre utilisés dans le domaine du bâtiment. Sont inclus les plâtres de construction prémélangés utilisés comme enduits sur les murs et plafonds à l’intérieur des constructions, appliqués sous forme de finitions aptes à recevoir une décoration. Ces produits sont formulés spécialement pour répondre aux exigences de l’utilisation grâce à l’ajout d’additifs/adjuvants, de granulats et d’autres liants. La norme couvre les plâtres de construction et les enduits à base de plâtre destinés aux applications manuelles et mécaniques.  La présente Norme européenne s’applique également aux liants-plâtres destinés à l’usage direct sur le chantier et à la transformation ultérieure en carreaux, plaques de plâtre, plaques de plâtre armées de fibres, ouvrages en staff et éléments de plafonds en plâtre. Le mortier de plâtre utilisé pour le montage de cloisons intérieures non porteuses et non exposées à l’eau est également inclus. La présente Norme européenne ne concerne pas le sulfate de calcium utilisé comme liant pour les chapes de sols.  La présente Norme européenne définit les essais de référence concernant les caractéristiques techniques et permet l’évaluation de la conformité des produits couverts par la présente Norme européenne.  La chaux de construction, sous forme d’hydroxyde de calcium, est utilisable comme liant complémentaire avec un liant-plâtre. Si ce dernier constitue l’élément principal actif d’un enduit, alors cet enduit est couvert par la présente Norme européenne. Si la chaux de construction constitue l’élément principal actif de l’enduit, alors cet enduit est couvert par l’EN 998-1. |

#### **Produits en terre cuite**

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM 10.1.042** |
| **Intitulé :** | Céramique – briques creuses de terre cuite |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux briques creuses destinées à être utilisées dons les ouvrages de maçonnerie courante : murs, trumeaux, allèges, cloisons, doublages, etc.  Elle ne s'applique pas aux briques et blocs perforés, briques à plafond, ainsi qu'aux briques creuses de parement.  Les briques dites « allégées », dont la masse volumique du tesson est inférieure à 1,4 kg/dm3 sont également exclues du domaine de la norme. |
| **Code :** | **NM 10.6.300** |
| **Intitulé :** | Tuiles - Tuiles de terre cuite à emboîtement ou à glissement |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique à toutes les tuiles définies à l'article 1.4.  Elle définit des caractéristiques qui, si elles sont satisfaites au moment de la livraison, permettent au produit de supporter, tout en continuant à assurer ses diverses fonctions, les modifications que tout matériau susceptible de subir lorsqu'il se trouve placé dans ses conditions normales d'utilisation.  En conséquence, si des essais sont effectués sur des tuiles prélevés sur un ouvrage, seuls les critères géométriques peuvent être appliqués sans interprétation.  Les autres critères ne peuvent être appliqués qu'en tenant compte des sollicitations que ces tuiles ont subies à partir de leur état initial dans lequel elles étaient tenues de satisfaire aux prescriptions de la norme.  Les tuiles canal et les tuiles plates font respectivement l’objet des normes NM 10.6.301 et NM 10.6.302. |
| **Code :** | **NM 10.6.301** |
| **Intitulé :** | Tuiles - Tuiles plates de terre cuite |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique à toutes les tuiles définies à l'article 1.4.  Elle définit des caractéristiques qui, si elles sont satisfaites au moment de la livraison, permettant au produit de supporter, tout en continuant à assurer ses diverses fonctions, les modifications que tout matériau est susceptible de subir lorsqu'il se trouve placé dans ses conditions normales d'utilisation.  En conséquence, si des essais sont effectués sur des tuiles prélevées sur un ouvrage, seuls les critères géométriques peuvent être appliqués sans interprétation.  Les autres critères ne peuvent être appliqués qu'en tenant compte des sollicitations que ces tuiles ont subies à partir de leur état initial dans lequel elles étaient tenues de satisfaire aux prescriptions de la norme.  Les tuiles à emboîtement ou à glissement et les tuiles canal font respectivement l'objet des normes NM 10.6.300 et NM 10.6.302. |
| **Code :** | **NM 10.6.302** |
| **Intitulé :** | Tuiles – Tuiles canal de terre cuite - |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique à toutes les tuiles définies à l'article 1.4.  Elle définit des caractéristiques qui, si elles sont satisfaites au moment de la livraison, permettent au produit de supporter, tout en continuant à assurer ses diverses fonctions, les modifications que tout matériau est susceptible de subir lorsqu'il se trouve placé dans ses conditions normales d'utilisation.  En conséquence, si des essais sont effectués sur des tuiles prélevées sur un ouvrage, seuls les critères géométriques peuvent être appliqués sans interprétation.  Les autres critères ne peuvent être appliqués qu'en tenant compte des sollicitations que ces tuiles ont subies à partir de leur état initial dans lequel elles étaient tenues de satisfaire aux prescriptions de la norme.  Les tuiles à emboîtement ou à glissement et les tuiles plates font respectivement l'objet des normes NM 10.6.300 et NM 10.6.301. |
| **Code :** | **NM 10.6.306** |
| **Equivalence :** | **EN 1304** |
| **Intitulé :** | Tuiles de terre cuite pour pose en discontinu – Définitions et spécifications des produits |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les tuiles de terre cuite et fixe les spécifications générales auxquelles sont soumises ces dernières ainsi que les règles de classification, de marquage et de contrôle de la qualité des produits.  Elle s'applique à toutes les tuiles et accessoires tels que définis en 4.1.  Les tuiles et accessoires de couverture en terre cuite qui répondent aux exigences de La norme conviennent pour l'utilisation en bardage.  Les critères géométriques ainsi que les critères de résistance à la flexion ne sont pas applicables aux accessoires, ni aux tuiles spéciales.  Les autres critères ne peuvent être appliqués qu'en tenant compte des sollicitations que ces tuiles ont subi à partir de leur état initial dans lequel elles étaient tenues de satisfaire aux exigences de la norme. |
| **Code :** | **NM 10.6.700** |
| **Intitulé :** | Briques pleines ou perforés et blocs perforés en terre cuite à enduire |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux briques pleines ou perforées et aux blocs perforés en terre cuite, destines à être utilisés dans les ouvrages de maçonnerie courante : murs, trumeaux, allèges, cloisons, doublages, etc.  Ne sont pas visés par La norme :  — les briques ou blocs dits "allégés" dont la masse volumique du tesson est inférieure à 1,4 kg/dm3,  — les briques creuses |
| **Code :** | **NM 10.6.701** |
| **Intitulé :** | Entre vous en terre cuite pour planchers à poutrelles préfabriquées |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique aux entrevous en terre cuite répondant à la définition donnée ci-après à l'article 1.3 et destinés à la construction de planchers à poutrelles préfabriquées.  Elle ne s’applique pas aux éléments de terre cuite utilisés :   * dans les planchers en béton armé à nervures et dalles coulées en œuvre, * dans la confection de poutrelles préfabriquées. |
| **Code :** | **NM 10.6.702** |
| **Intitulé :** | Briques en terre cuite destinées à rester apparentes |
| **Domaine d’application :** | La norme ne s’applique qu’aux éléments de terre cuite destinés à la réalisation des ouvrages de maçonnerie courante en élévation et dont au moins une face est destinée à rester apparente dans l’ouvrage terminé.  Elle s’applique aux briques courantes ainsi qu’à leurs accessoires destinés à compléter la maçonnerie.  Ne sont pas visés par la norme :  —les briques dites «allégées » dont la masse volumique du tesson est inférieure à 1,4 kg/dm3, —les briques creuses,  —les blocs perforés dont les dimensions permettent de réaliser toute l’épaisseur du mur avec un seul élément. |
| **Code :** | **NM 10.6.703** |
| **Intitulé :** | Blocs perforés en terre cuite destinées à rester apparentes |
| **Domaine d’application :** | La norme ne s'applique qu’aux éléments de terre cuite destinés à la réalisation des ouvrages de maçonnerie en élévation et dont au moins une des faces est destinée à rester apparente dans l’ouvrage terminé.  Elle s’applique aux blocs courants ainsi qu’à leurs accessoires destines à compléter la maçonnerie.  Ne sont pas visés par la norme :  — les briques ou blocs dits « allèges » dont la masse volumique du tesson est inférieure à 1,4 kg/dm3,  — les briques creuses,  — les briques pleines destinées à rester apparentes ainsi que les briques perforées destinées à rester apparentes et dont la largeur est inférieure à 14 cm, — les briques pleines ou perforées et les blocs perfores à enduire. |
| **Code :** | **NM 10.6.706** |
| **Intitulé :** | Pavés en terre cuite – Pavés en terre cuite pour sols extérieurs – Spécifications et méthodes d’essais |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux éléments en terre cuite destinés à être utilisés en pavage qui seront soumis à un trafic piétonnier à usage privatif ou collectif, associé ou non à une circulation de véhicules.  Elle s'applique aux produits courants ainsi qu'à leurs accessoires destinés à compléter l'ouvrage. |
| **Code :** | **NM ISO 9205** |
| **Equivalence :** | **ISO 9205** |
| **Intitulé :** | Briques réfractaires à utiliser dans les fours rotatifs - Marquage de la face chaude |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit un système de marquage de la face de travail des briques réfractaires utilisées dans les fours rotatifs.  Cette méthode vise à fournir un moyen simple et rapide de vérifier que chaque brique a été bien montée, la partie conique étant dans la bonne direction, et à faciliter l’identification des briques dans les cercles de rotation.  Les dimensions des briques sont données dans I’ISO 5417. |
| **Code :** | **NM ISO 5019-6** |
| **Equivalence :** | **ISO 5019-6** |
| **Intitulé :** | Briques réfractaires – Dimensions – Partie 6 : Briques basiques pour convertisseurs en oxygène |
| **Domaine d’application :** | La partie de I’ISO 5019 fixe les dimensions des briques réfractaires basiques à utiliser dans les convertisseurs à oxygène.  Pour information, le volume est calculé pour chaque format de brique et figure dans le tableau, de même que le diamètre intérieur de la garniture pour chaque format qui convient, s’il est utilisé seul. Ces diamètres ont été calculés sans tenir compte des joints. |
| **Code :** | **NM ISO 5417** |
| **Equivalence :** | **ISO 5417** |
| **Intitulé :** | Briques réfractaires à utiliser dans les fours rotatifs – Dimensions |
| **Domaine d’application :** | La norme fixe les dimensions des briques réfractaires basiques, des briques d’argile réfractaire et des briques réfractaires à haute teneur en alumine, à utiliser dans les fours rotatifs.  Elle n’est pas applicable aux briques spéciales de fermeture à utiliser pour compléter les cercles. |
| **Code :** | **NM ISO 1109** |
| **Equivalence :** | **ISO 1109** |
| **Intitulé :** | Produits réfractaires – Classification des produits réfractaires façonnés denses |
| **Domaine d’application :** | La norme établit une classification des produits réfractaires façonnés denses. La terminologie utilisée est conforme B I’ISO/R 836, Vocabulaire pour I ’industrie des matériaux réfractaires. |
| **Code :** | **NM ISO 1927** |
| **Equivalence :** | **ISO 1927** |
| **Intitulé :** | Matériaux réfractaires non façonnés préparés (denses et isolants) – classification |
| **Domaine d’application :** | La norme établit la définition, la classification et la désignation des matériaux réfractaires non façonnés préparés (denses et isolants).  Elle ne s'applique pas aux matériaux réfractaires qui ont simplement été broyés ou granulés. |
| **Code :** | **NM ISO 2245** |
| **Equivalence :** | **ISO 2245** |
| **Intitulé :** | Produits réfractaires isolants façonnés – Classification |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit une classification des produits réfractaires isolants façonnés, basée sur la détermination de la variation permanente de dimensions (ISO 2477). Toutefois, les produits constitués principalement de fibres sont exclus de cette classification. Elle concerne les produits conformes aux critères de classification pour les produits réfractaires définis dans I’ISO 1109. |
| **Code :** | **NM ISO 5019-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 5019-1** |
| **Intitulé :** | Produits réfractaires - Dimensions – Partie 1 : Briques rectangulaires |
| **Domaine d’application :** | La partie de I’ISO 5019 fixe les dimensions de deux séries de briques rectangulaires.  Ces deux séries de briques peuvent être utilisées conjointement aux séries de briques de voûte dont les dimensions sont fixées dans I’ISO 5019/2. |
| **Code :** | **NM ISO 5019-2** |
| **Equivalence :** | **ISO 5019-2** |
| **Intitulé :** | Produits réfractaires - Dimensions – Partie 2 : Briques de voûte |
| **Domaine d’application :** | La partie de I’ISO 5019 fixe les dimensions de deux séries de briques réfractaires de voûte, chacune avec une épaisseur moyenne constante, et d’une série de briques réfractaires de voûte avec dimension constante de la face froide.  Ces séries de briques peuvent être utilisées conjointement aux deux séries de briques rectangulaires dont les dimensions sont fixées dans I’ISO 5019/1. |
| **Code :** | **NM 10.6.817** |
| **Equivalence :** | **EN 1806** |
| **Intitulé :** | Conduits de fumée - Boisseaux en terre cuite-céramique pour conduits de fumée simple paroi – Exigences et méthodes d’essais |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences concernant les boisseaux en terre cuite/céramique munis de parois pleines ou de parois à alvéoles verticales, y compris les boisseaux harpés ou non et leurs accessoires. Les boisseaux non liants qui présentent une isolation dans les alvéoles verticales ou fixée sur les parois extérieures sont également couverts par la norme. La norme spécifie les prescriptions de performance des boisseaux fabriqués en usine. Ils entrent dans la construction des conduits de fumée simples parois destinées à évacuer dans l'atmosphère, sous une pression négative, les produits de combustion produits par les cheminées ou les générateurs de chaleur. Cette norme comprend les composants à usage domestique et les conduits de fumée industriels qui ne sont pas structurellement indépendants (autostables). Les exigences d'essais, de marquage et de contrôle sont couvertes par la norme. |
| **Code :** | **NM ISO 5019-3** |
| **Equivalence :** | **ISO 5019-3** |
| **Intitulé :** | Briques réfractaires – Dimensions – Partie 3 : Briques d’empilage à faces rectangulaires pour les fours de régénération |
| **Domaine d’application :** | La partie de I’ISO 5019 fixe les dimensions des briques d’empilage à faces rectangulaires pour les fours de régénération. |
| **Code :** | **NM ISO 5019-4** |
| **Equivalence :** | **ISO 5019-4** |
| **Intitulé :** | Briques réfractaires – Dimensions – Partie 4 : Briques de voûte pour fours électriques |
| **Domaine d’application :** | La partie de I'ISO 5019 fixe les dimensions des briques réfractaires à utiliser dans les voûtes de fours électriques.  En annexe, sont données, uniquement à titre d'information, les dimensions de briques spéciales également utilisées pour la construction de ces fours. |
| **Code :** | **NM ISO 5019-5** |
| **Equivalence :** | **ISO 5019-5** |
| **Intitulé :** | Briques réfractaires – Dimensions – Partie 5 : Sommiers |
| **Domaine d’application :** | 1 .l La partie de I’ISO 5019 fixe les dimensions de deux sommiers : un à utiliser avec les briques d’une hauteur de 64 mm et l’autre avec les briques d’une hauteur de 76 mm.  1.2 Ces sommiers sont utilisés conjointement aux séries correspondantes de briques de voûte dont les dimensions sont fixées dans I’ISO 5019/2. |
| **Code :** | **NM ISO 10080** |
| **Equivalence :** | **ISO 10080** |
| **Intitulé :** | Produits réfractaires – Classification des produits façonnés denses résistant à l’acide |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit la classification des produits réfractaires façonnés denses résistant à l’acide.  Elle concerne les produits conformes aux critères de classification des produits réfractaires définis dans I’ISO 1109. |
| **Code :** | **NM ISO 10081-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 10081-1** |
| **Intitulé :** | Produits réfractaires basiques – Classification – Partie 1 : Produits contenant moins de 7 % de carbone résiduel |
| **Domaine d’application :** | La partie de I’ISO 10081 prescrit la classification et la désignation des produits réfractaires basiques. Toutefois, les produits dont la teneur en carbone résiduel est supérieure ou égale à 7 % sont exclus de cette classification. Elle s’applique aux produits façonnés denses, avec ou sans plaques de métal et armature. |
| **Code :** | **NM 10.6.855** |
| **Intitulé :** | Produits réfractaires – Dimensions des briques « Coins » |
| **Domain**  **e d’application :** | La norme a été établie en vue d'unifier les dimensions de deux séries de briques réfractaires dites « coins » et de susciter leur fabrication en grande série.  Ces deux séries de briques comportent :  - une série A, dérivant du format de base : 230 mm X 114 mm X 64 mm, qui a été retenue dans La norme ISO 501 9/2. Les coins de cette série sont caractérisés par une épaisseur moyenne constante et égale à 64 mm,  - une série B, dérivant du format de base : 220 mm X 110 mm X 60 mm. Les coins de cette série sont caractérisés par un extrados constant et égal à 60 mm. |
| **Code :** | **NM 10.6.856** |
| **Intitulé :** | Produits réfractaires – Dimensions des briques « Couteaux » |
| **Domaine d’application :** | La norme a été établie en vue d'unifier les dimensions de deux séries de briques réfractaires dites « couteaux» et de susciter leur fabrication en grande série.  Ces deux séries de briques comportent :  - une série A, dérivant du format de base : 230 mm X 114 mm X 64 mm, qui a été retenue dans La norme 5019 - Partie 2. Les couteaux de cette série sont caractérisés par une épaisseur moyenne constante et égale à 64 mm.  - une série B, dérivant du format de base : 220 mm X 110 mm X 60 mm. Les couteaux de cette série sont caractérisés par un extrados constant et égal à 60 mm. |
| **Code :** | **NM 10.6.857** |
| **Intitulé :** | Produits réfractaires – Dimensions des briques de poche d’aciérie ou de fonderie |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir les dimensions des couteaux et briques rectangulaires de poche d'aciérie ou de fonderie. |
| **Code :** | **NM 10.6.858** |
| **Intitulé :** | Produits réfractaires – Dimensions des briques d’empilage pour four de verrerie |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir les dimensions des briques d'empilage pour four de verrerie. |
| **Code :** | **NM EN 13063-1** |
| **Equivalence :** | **EN 13063-1** |
| **Intitulé :** | Conduits de fumées - Conduits-systèmes avec conduit intérieur en terre cuite/céramique - Partie 1 : Exigences et méthodes d'essai relatives à la détermination de la résistance au feu de cheminée |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences et les méthodes d'essai applicables aux conduits-systèmes multienveloppes résistant au feu de cheminée, fonctionnant en condition sèche, avec une classe de résistance à la corrosion de 3, en pression négative (voir EN 1443), dans lesquels les produits de combustion sont acheminés vers l'atmosphère via des conduits intérieurs en terre cuite/céramique. La présente norme concerne également le marquage et le contrôle.  La présente norme ne s'applique pas aux conduits-systèmes structurellement indépendants (autoporteurs ou autonomes).  Un conduit-système résistant au feu de cheminée se compose des éléments suivants, selon le cas :  — un conduit intérieur en terre cuite/céramique ; — une couche d'isolant ; — des enveloppes extérieures ; — du mortier pour jointoyer les conduits intérieurs ; — du mortier pour jointoyer les enveloppes extérieures ; — un terminal ; — une base ; — un habillage ; — une ouverture ; — une trappe de nettoyage et de visite ; — une entretoise ; — une armature. Le conduit de fumée résistant au feu de cheminée englobe un ensemble d'éléments compatibles, fournis ou conseillés par un fabricant assumant la responsabilité du produit pour le conduit de fumée dans son intégralité. |
| **Code :** | **NM EN 13285** |
| **Equivalence :** | **EN 13285** |
| **Intitulé :** | Graves non traitées - Spécifications |
| **Domaine d’application :** | Cette Norme européenne spécifie les exigences relatives aux mélanges non traités utilisés pour la construction et l'entretien des routes, des aérodromes et d'autres aires de trafic. Ces exigences sont définies en accord avec l'EN 13242.  Cette Norme européenne s'applique aux mélanges non traités de granulats naturels, artificiels et recyclés ayant une dimension maximale des grains (D) comprise entre 8 mm et 90 mm et une dimension minimale des grains (d) = 0 à la livraison.  ***NOTE 1****: Les mélanges dont la dimension maximale des grains (D) dépasse 90 mm ne sont pas couverts par cette Norme européenne, mais peuvent être spécifiés sur les lieux d'utilisation.* ***NOTE 2****: La teneur en eau du mélange et la masse volumique de la couche mise en place ne sont pas des exigences spécifiées. Ces deux paramètres concernent le contrôle de la construction de la couche et sortent du cadre de cette Norme européenne.* |
| **Code :** | **NM EN 13063-2** |
| **Equivalence :** | **EN 13063-2** |
| **Intitulé :** | Conduits de cheminées – Conduits de cheminées résistant aux feux de cheminées à paroi intérieure en terre cuite/céramique - Partie 2 : Exigences et méthodes d'essai en conditions humides |
| **Domaine d’application :** | La présente norme européenne spécifie les exigences et les méthodes d'essai applicables aux conduits-systèmes multiparois fonctionnant en ambiance humide (ci-après désignés «conduits de fumées humides»), avec une pression de type N1, N2 ou P1 conformément à l'EN 1443 et une température de fonctionnement inférieure ou égale à T600 conformément !à l'EN 13063-1:2005+A1", dans lesquels les produits de combustion sont acheminés vers l'atmosphère via des conduits intérieurs en terre cuite/céramique. Cette norme concerne également le marquage et le contrôle.  La présente norme ne s'applique pas aux conduits-systèmes indépendants au niveau structurel (autoporteur ou autonome).  Le conduit de fumée humide peut comporter les éléments suivants : — un conduit intérieur en terre cuite/céramique ; — une couche d'isolation ; — des parois extérieures ; — du mortier résistant aux acides pour jointoyer les conduits intérieurs ou un matériau d'étanchéité élastomère ; — du mortier pour jointoyer les parois extérieures ; — un couronnement ; — une base ; — un collecteur de condensats ; — un orifice de sortie des condensats ; — un habillage ; — une ouverture ; — une trappe de nettoyage et de visite ; — une entretoise ; — un renfort. Le conduit-système humide englobe un ensemble d'éléments compatibles, fournis ou conseillés par un fabricant assumant la responsabilité du produit pour le conduit-système dans son intégralité. ***NOTE****: Le présent document ne s’applique pas aux conduits de cheminée résistant aux feux de cheminée.* |
| **Code** | **NM EN 13063-3** |
| **Equivalence :** | **EN 13063-3** |
| **Intitulé :** | Conduits de fumées – Conduits systèmes avec conduit intérieur en terre cuite/céramique - Partie 3 : Exigences et méthodes d'essai pour conduits systèmes air / fumée |
| **Domaine d’application :** | La présente norme de produit spécifie les exigences et les méthodes d'essai applicables aux conduits systèmes air/fumée fonctionnant en condition sèche (désignation D) et/ou humide (désignation W), incluant des terminaux dans lesquels les produits de combustion sont acheminés vers l'atmosphère par des conduits intérieurs en terre cuite/céramique et l'air de combustion est acheminé aux chaudières étanches par un conduit d'air ou par un espace libre pour l’air.  Elle spécifie également les exigences de marquage, les instructions du fabricant, les informations relatives au produit et l'évaluation de la conformité.  La présente norme ne s'applique pas aux conduits systèmes structurellement indépendants (autoporteurs ou autonomes).  Un conduit système air/fumée se compose des éléments suivants, selon le cas :  — un conduit intérieur en terre cuite/céramique ; — une couche d'isolant ; — des enveloppes extérieures ; — un mortier pour jointoyer les conduits intérieurs ; — un mortier résistant aux acides pour jointoyer les conduits intérieurs ou un matériau d'étanchéité élastomère ; — du mortier pour jointoyer les enveloppes extérieures ; — un terminal ; — une base ; — une ouverture d'égalisation de pression ; — un conduit d'air ; — un espace libre pour l’air ; — un habillage ; — une ouverture ; — une trappe de nettoyage et de visite ; — une entretoise ; — une armature.  Le conduit système air/fumée englobe un ensemble d'éléments compatibles, fournis ou conseillés par un fabricant assumant la responsabilité du produit pour le conduit de fumée dans son intégralité. |
| **Code :** | **NM EN 13069** |
| **Equivalence :** | **EN 13069** |
| **Intitulé :** | Conduits de fumée - Enveloppes extérieures en terre cuite/céramique pour systèmes de conduits de fumée - Prescriptions et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les performances requises concernant les enveloppes extérieures des conduits de fumée en terre cuite/céramique fabriqués en usine, utilisées pour former les parois extérieures des conduits de fumée et qui sont utilisées conjointement aux conduits intérieurs sur site. Elle s'applique aux enveloppes extérieures de conduits de fumée en terre cuite/céramique munis de parois pleines ou de parois à alvéoles verticales (voir Figure 1) ayant des sections intérieures carrées, rectangulaires ou circulaires. La présente norme couvre les exigences relatives aux essais, au marquage et à l'inspection. |
| **Code :** | **NM EN 13502** |
| **Equivalence :** | **EN 13502** |
| **Intitulé :** | Conduits de fumée - Terminaux en terre cuite/céramique - Prescriptions et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences et les méthodes d’essai applicables aux terminaux en terre cuite/céramique à parois pleines servant à acheminer les produits de combustion du conduit à l’atmosphère, sous pression négative. Elle s’applique également aux terminaux utilisés sur les conduits de fumée à usages domestique et industriel qui ne sont pas autoporteurs. La présente norme spécifie les exigences de performance pour les terminaux fabriqués en usine. Cette norme comprend aussi le marquage et le contrôle. |
| **Code :** | **NM EN 1457-1** |
| **Equivalence :** | **EN 1457-1** |
| **Intitulé :** | Conduits de fumée - Conduits intérieurs en terre cuite/céramique - Partie 1 : Exigences et méthodes d'essai pour utilisation en conditions sèches |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme Européenne est une norme de produit relative aux conduits intérieurs en terre cuite/céramique fonctionnant dans des conditions sèches munis de parois pleines ou de parois à alvéoles verticales, utilisés dans la construction des conduits de fumée à parois multiples et des conduits de raccordement destinés à évacuer dans l’atmosphère, sous une pression négative ou positive, les produits de combustion produits par les foyers de cheminées ou les générateurs de chaleur. La présente Norme européenne comprend les conduits intérieurs à usage domestique et les conduits de fumée industriels qui ne sont pas structurellement indépendants (auto-stables).  La présente Norme Européenne spécifie les exigences de performance des conduits intérieurs et des raccords fabriqués en usine. La présente norme couvre les essais, comprenant les essais de choc thermique avec ou sans isolation, le marquage et le contrôle. La présente partie ne traite pas des conduits intérieurs pour utilisation en conditions humides. |
| **Code :** | **NM EN 1457-2** |
| **Equivalence :** | **EN 1457-2** |
| **Intitulé :** | Conduits de fumée - Conduits intérieurs en terre cuite/céramique - Partie 2 : Exigences et méthodes d'essai pour utilisation en conditions humides |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne est une norme de produit relative aux conduits intérieurs en terre cuite/céramique fonctionnant dans des conditions humides munis de parois pleines ou de parois à alvéoles verticales, utilisés dans la construction de conduits de fumée à parois multiples et de conduits de raccordement destinés à évacuer dans l’atmosphère, sous une pression négative ou positive, les produits de combustion produits par les foyers de cheminées ou les générateurs de chaleur. La présente Norme européenne comprend les conduits intérieurs à usage domestique et les conduits de fumée industriels qui ne sont pas structurellement indépendants (auto-stables).  La présente Norme européenne spécifie les exigences de performance des conduits intérieurs et des raccords fabriqués en usine. Les essais, comprenant les essais de choc thermique avec ou sans isolation, le marquage et le contrôle sont couverts par la présente norme. Les conduits intérieurs qui sont spécifiés dans la présente norme répondent aux exigences de l’EN 1457-1 avec la même température de fonctionnement, pression, désignation et résistance au feu de cheminée. |
| **Code :** | **NM EN 13084-4** |
| **Equivalence :** | **EN 13084-4** |
| **Intitulé :** | Cheminées indépendantes - Partie 4 : Conduits intérieurs en briques de terre cuite - Conception et mise en œuvre |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences et critères de performance particuliers applicables à la conception et à la construction des systèmes de conduit intérieur en briques de terre cuite pour les cheminées industrielles autoportantes. La pratique courante en Europe favorise les conduits en sections ; les exigences de la présente norme concernent principalement ces solutions, mais elles sont aussi largement applicables aux conduits portés par la base indépendants et étayés. La présente Norme européenne définit les exigences permettant de garantir la résistance mécanique et la stabilité des conduits intérieurs, conformément aux exigences générales données dans l’EN 13084-1.  Les systèmes de conduit intérieur sont constitués de tout ou partie des éléments suivants :  — le conduit intérieur de cheminée avec une arrivée de gaine ; — l’isolation ; — le support du conduit intérieur ; — l’espace entre le conduit intérieur et le brise-vent en béton. Les calculs de débit de gaz visant à déterminer la taille des conduits intérieurs sont expliqués dans l’EN 13084-1. |
| **Code :** | **NM EN 13084-5** |
| **Equivalence :** | **EN 13084-5** |
| **Intitulé :** | Cheminées autoportantes - Partie 5: Matériaux pour conduits intérieurs en terre cuite - Spécification du produit |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences de performance et les méthodes d'essai pour les briques de terre cuite/céramique et les mortiers industriels utilisés pour la construction des conduits intérieurs en terre cuite des cheminées industrielles autoportantes. La conception structurale des conduits intérieurs en terre cuite est spécifiée dans l'EN 13084-4.  L'exigence de marquage pour les briques de terre cuite et mortiers couverts par la présente norme est incluse.  La présente norme inclut l'évaluation de la conformité des matériaux pour conduits intérieurs en briques de terre cuite à cette norme. |

#### **Produits de carrière**

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM 10.1.136** |
| **Intitulé :** | Granulats - Prélèvement de matériaux sur stock |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique aux granulats d’origine naturelle ou artificielle utilisés dans le domaine du bâtiment et du génie civil ayant D < 120 mm (D est la plus grande dimension spécifiée). |
| **Code :** | **NM 10.1.165** |
| **Intitulé :** | Sable de concassage pour béton hydraulique - Spécifications |
| **Domaine d’application :** | Le sable de concassage concerné par La norme est un sable destiné pour un béton de performances élevées béton précontraint de type B1, Béton armé de type B2, ....etc.  Aussi les sables de concassage destinés à la petite fabrication industrielle telle que agglos, bordure de trottoir etc ... ne sont pas concernés par toutes les spécifications de la norme.  Le sable de concassage dans le béton peut être utilisé seule ou en mélange avec un sable usuel répondant aux spécifications de la norme NM 10.1.008. Quant au sable de concassage, celui-ci doit répondre aux spécifications de la norme. |
| **Code :** | **NM 13.1.037** |
| **Intitulé :** | Coefficient de fragmentabilité des matériaux rocheux |
| **Domaine d’application :** | La norme est applicable à tous les matériaux rocheux utilisables dans la construction des remblais et des couches de forme d’infrastructures routières, en vue de caractériser le caractère évolutif de leur granularité. |
| **Code :** | **NM 13.1.038** |
| **Intitulé :** | Coefficient de dégradabilité des matériaux rocheux |
| **Domaine d’application :** | La norme est applicable à tous les matériaux rocheux utilisables dans la construction des remblais et des couches de forme d’infrastructures routières, en vue de caractériser le caractère évolutif de leurs caractéristiques géotechniques (granularité, argilosité, plasticité). |
| **Code :** | **NM 10.1.271** |
| **Equivalence :** | **EN 12620** |
| **Intitulé :** | Granulats pour bétons hydrauliques - Définitions, spécifications, conformité |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir les termes relatifs aux granulats, les règles générales permettant d'effectuer leur contrôle et de fixer les spécifications auxquelles doivent répondre les granulats pour béton. |
| **Code :** | **NM EN 13043** |
| **Equivalence :** | **EN 13043** |
| **Intitulé :** | Granulats pour mélanges hydrocarbonés et pour enduits superficiels utilisés dans la construction des chaussées, aérodromes et d'autres zones de circulation ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les caractéristiques des granulats et des fillers élaborés à partir de matériaux naturels, artificiels ou de recyclage afin d'être incorporés dans les mélanges hydrocarbonés et les enduits superficiels utilisés dans la construction des chaussées, aérodromes et autres zones de circulation. La présente norme ne traite pas de l'utilisation d’agrégats recyclés.  Elle comprend l’évaluation de la conformité des produits à la présente Norme européenne.  ***NOTE 1 :*** *Il convient que les granulats utilisés dans la construction respectent toutes les prescriptions de la présente Norme européenne. Le mandat M/125 traite, outre des granulats naturels et artificiels courants et traditionnels, des granulats recyclés ainsi que de certains matériaux d’origine nouvelle ou moins courante. Les granulats recyclés sont inclus dans la norme et de nouvelles méthodes d’essai, à un stade avancé d’élaboration, leur sont destinées. Le travail de normalisation ne fait en revanche que commencer pour des matériaux moins courants de source secondaire et davantage de temps est nécessaire pour définir clairement l’origine et les caractéristiques de ces matériaux. Dans l’intervalle, ces matériaux moins connus, s’ils sont mis sur le marché, doivent respecter pleinement la présente norme et les réglementations nationales relatives aux substances dangereuses (voir l’annexe ZA de la norme) selon l’usage qui est fait d’eux. Des caractéristiques et des prescriptions complémentaires peuvent être spécifiées au cas par cas, en fonction de l’expérience acquise à l’usage du produit, et définies dans des documents contractuels spécifiques.*  ***NOTE 2 :*** *Les caractéristiques des granulats légers sont spécifiées dans le prEN 13055-2.* |
| **Code :** | **NM EN 1467** |
| **Equivalence :** | **EN 1467** |
| **Intitulé :** | Pierres naturelles - Blocs bruts – Exigences ; |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les spécifications relatives aux blocs bruts de pierre naturelle à partir desquels sont faits les produits utilisés pour le bâtiment, les monuments commémoratifs et autres applications similaires. Elle ne couvre pas les pierres artificielles agglomérées ni la mise en œuvre. |
| **Code :** | **NM 10.1.224** |
| **Equivalence :** | **P18-309** |
| **Intitulé :** | Granulats - Granulats d'argile ou de schiste expansés fabriqués en four rotatif destinés à la confection de bétons |
| **Domaine d’application :** | La présente norme s'applique aux granulats d'argile ou de schiste expansés, fabriqués en four rotatif (2) destinés suivant leurs caractéristiques, soit à la confection dé bétons du type isolant, ou du type isolant-porteur, soit à la confection de bétons de structure d'ouvrages de Génie Civile ou de Bâtiment. Elle ne s'applique pas aux granulats destinés à d'autres usages tels que les ouvrages de chaussée, de drainage, de remblais ou d'allègement des terres agricoles. |
| **Code :** | **NM EN 13242** |
| **Equivalence :** | **EN 13242** |
| **Intitulé :** | Granulats pour mélanges hydrocarbonés et pour enduits superficiels utilisés dans la construction des chaussées, aérodromes et d'autres zones de circulation |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme Européenne spécifie les caractéristiques des granulats élaborés à partir de matériaux naturels, artificiels ou de recyclage pour les matériaux traités aux liants hydrauliques et matériaux non traités utilisés dans les travaux de génie civil et la construction des chaussées.  Elle comprend l’évaluation de la conformité des produits à la présente Norme Européenne. ***NOTE 1 :*** *Il convient que les granulats utilisés dans la construction respectent toutes les exigences de la présente Norme européenne. Le mandat M/125 «Granulats» traite, outre des granulats naturels et artificiels courants et traditionnels, des granulats recyclés ainsi que de certains matériaux d’origine nouvelle ou moins courante. Les granulats recyclés sont inclus dans les normes et de nouvelles méthodes d’essai, à un stade avancé d’élaboration, leur sont destinées. Les travaux de normalisation ne font, en revanche, que commencer pour des matériaux moins courants de source secondaire et davantage de temps sera nécessaire pour définir clairement l’origine et les caractéristiques de ces matériaux. Dans l’intervalle, si ces matériaux moins connus sont mis sur le marché, ils doivent respecter pleinement la présente norme et les réglementations nationales relatives aux substances dangereuses (voir l’Annexe ZA de la norme) selon l’usage qui en est fait.*  *Des caractéristiques et des exigences complémentaires peuvent être spécifiées au cas par cas, en fonction de l’expérience acquise à l’usage du produit, et définies dans des documents contractuels spécifiques.*  ***NOTE 2 :*** *Les caractéristiques pour les granulats légers sont spécifiées dans le EN 13055-2.* |
| **Code :** | **NM 10.1.840** |
| **Intitulé :** | Granulats - Détermination de l'indice de continuité |
| **Domaine d’application :** | La présente norme s'applique aux granulats d'origine naturelle ou artificielle, utilisés dans le domaine du bâtiment et du génie civile. |
| **Code :** | **NM EN 13036-1** |
| **Equivalence :** | **EN 13036-1** |
| **Intitulé :** | Caractéristiques de surface des routes et aérodromes - Méthodes d'essai - Partie 1 : Mesurage de la profondeur de macrotexture de la surface d'un revêtement à l'aide d'une technique volumétrique à la tâche |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme spécifie une méthode pour la détermination de la profondeur moyenne de la macrotexture de surface d'un revêtement par l'arasement d'un volume connu de matériau sur cette surface et la mesure de la surface totale ainsi couverte. Cette technique est seulement conçue pour fournir une valeur de profondeur moyenne de la macrotexture du revêtement et est considérée comme insensible aux caractéristiques de microtexture du revêtement. Pour des essais in situ, cette méthode d'essai est appropriée pour déterminer la profondeur moyenne de macrotexture de la surface d'un revêtement. En les associant avec d'autres essais physiques, les valeurs de profondeur de macrotexture obtenues par cette méthode d'essai peuvent contribuer à caractériser le revêtement en relation avec l'adhérence, le bruit de roulement et apprécier les qualités de surface des matériaux de chaussée ou des traitements de surface utilisés. Lorsqu'on l'associe à d'autres essais, il convient de veiller à ce que tous les essais soient réalisés aux mêmes emplacements. |
| **Code  :** | **NM 10.1.813** |
| **Intitulé :** | Granulats - Éléments de définition, conformité et codification ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document n’a pas vocation de se substituer aux normes européennes harmonisées sur les granulats, qui restent de statut supérieur, mais a pour objet:  ⎯ de rassembler dans un document unique les définitions de termes relatifs aux granulats issues des normes européennes et celles d’autres termes utilisés par le présent document ;  ⎯ de compléter les modalités d’évaluation de la conformité définies dans les normes NF EN Produits1 par des critères applicables aux résultats des essais de maîtrise de la production des granulats, qui permettent de trancher quant à la conformité d’un produit à une catégorie européenne ;  ⎯ de préciser les modalités de contrôle par les clients de la conformité des produits livrés aux catégories européennes prescrites dans les marchés ;  ⎯ enfin d’établir le lien entre les normes NF EN Produits et les spécifications auxquelles doivent répondre les granulats pour certains usages, par exemple définies dans des guides d’application.  Le rétablissement de ce lien repose sur la définition de codes regroupant en général plusieurs catégories européennes. Ces codes, définis dans le présent document, peuvent être utilisés pour spécifier ces catégories sous forme contractée.  Toutefois, l’attention du lecteur est attirée sur le fait que certains codes intègrent des exigences additionnelles par rapport à celles fixées par les normes NF EN Produits. En référence à la Directive Produits de Construction et en particulier à l’Article 6, le recours à de tels codes ne saurait être systématique et devra faire l’objet d’une justification au cas par cas de la part des prescripteurs de marchés.  La plupart du temps, le texte du présent document attire l’attention du lecteur aux endroits appropriés sur les codes intégrant des exigences additionnelles. |
| **Code :** | **NM EN 13383-1** |
| **Equivalence :** | **EN 13383-1** |
| **Intitulé :** | Enrochements – Partie 1 : Spécifications ; (IC 10.1.200) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les caractéristiques des granulats naturels, artificiels et recyclés ou les mélanges de ces granulats destinés à être utilisés comme enrochement.  Elle fournit les règles d’évaluation de la conformité des matériaux aux critères de la présente Norme européenne.  ***NOTE 1 :*** *Il convient que les enrochements utilisés dans la construction respectent toutes les prescriptions de la présente Norme européenne. Le mandat M/125 traite, outre des enrochements naturels et artificiels courants et traditionnels, des enrochements recyclés ainsi que de certains matériaux d’origine nouvelle ou moins courante. Les enrochements recyclés sont inclus dans la norme et de nouvelles méthodes d’essai, à un stade avancé d’élaboration, leur sont destinées. Le travail de normalisation ne fait en revanche que commencer pour des matériaux moins courants de source secondaire et davantage de temps est nécessaire pour définir clairement l’origine et les caractéristiques de ces matériaux. Dans l’intervalle, ces matériaux moins connus, s’ils sont mis sur le marché, doivent respecter pleinement la présente norme et les réglementations nationales relatives aux substances dangereuses (voir l’annexe ZA de la norme) selon l’usage qui est fait d’eux. Des caractéristiques et des prescriptions complémentaires peuvent être spécifiées au cas par cas, en fonction de l’expérience acquise à l’usage du produit, et définies dans des documents contractuels spécifiques.»*  ***NOTE 2 :*** *Des matériaux plus petits que ceux spécifiés dans la présente norme sont utilisés dans les structures hydrauliques.*  Dans ce cas, les normes européennes pour d’autres usages doivent être appliquées. |
| **Code :** | **NM EN 13450** |
| **Equivalence :** | **EN 13450** |
| **Intitulé :** | Granulats pour ballasts de voies ferrées ; (IC 10.1.203) |
| **Domaine d’application :** | La présente norme spécifie les caractéristiques des granulats obtenus par traitement de matériaux naturels ou artificiels ou de granulats recyclés concassés utilisés dans la construction de voies ferrées. Pour les besoins de la présente norme, les granulats sont appelés ballasts de voies ferrées.  Elle fournit l’évaluation de conformité des produits.  ***NOTE :*** *Il convient que les granulats utilisés dans la construction respectent toutes les prescriptions de la présente Norme européenne. Le mandat M/125 traite, outre des granulats naturels et artificiels courants et traditionnels, des granulats recyclés ainsi que de certains matériaux d’origine nouvelle ou moins courante. Les granulats recyclés sont inclus dans la norme et de nouvelles méthodes d’essai, à un stade avancé d’élaboration, leur sont destinées. Le travail de normalisation ne fait en revanche que commencer pour des matériaux moins courants de source secondaire et davantage de temps est nécessaire pour définir clairement l’origine et les caractéristiques de ces matériaux. Dans l’intervalle, ces matériaux moins connus, s’ils sont mis sur le marché, doivent respecter pleinement la présente norme et les réglementations nationales relatives aux substances dangereuses (voir l’annexe ZA de la norme) selon l’usage qui est fait d’eux. Des caractéristiques et des prescriptions complémentaires peuvent être spécifiées au cas par cas, en fonction de l’expérience acquise à l’usage du produit, et définies dans des documents contractuels spécifiques.* |
| **Code :** | **NM EN 13055** |
| **Equivalence :** | **EN 13055** |
| **Intitulé :** | Granulats légers |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme spécifie les exigences techniques relatives aux granulats légers (GL) et aux fillers qui en sont issus, élaborés à partir de matériaux naturels ou artificiels et des mélanges de ces granulats pour les applications béton, mortier, coulis, mélanges hydrocarbonés et traitements de surface et pour les matériaux traités et non traités aux liants hydrauliques pour les travaux de construction. La présente Norme européenne traite des granulats légers d’origine minérale ayant une masse volumique réelle maximale de 2000 kg/m3 (2,000 Mg/m3) ou une masse volumique en vrac maximale de 1200 kg/m3 (1,200 Mg/m3), y compris :  a) les granulats naturels légers ;  b) les granulats artificiels légers issus de matériaux naturels ;  c) les granulats artificiels légers issus de résidus de processus industriels ou de matériaux recyclés ;  d) les granulats légers comme résidus de processus industriels.  Les exigences de la présente norme peuvent ne pas s’appliquer uniformément à tous les types de granulats légers. Les exigences et tolérances peuvent être adaptées à l’usage final pour l’application particulière considérée. |
| **Code :** | **NM 10.1.276** |
| **Intitulé :** | Granulats - Critères de qualification des granulats naturels pour béton hydraulique vis-à-vis de l'alcali-réaction ; |
| **Domaine d’application :** | La norme NF P18-545 prévoit, dans son paragraphe 10.3.3, de désigner les granulats comme étant :  — s’ils ont été qualifiés : - Non Réactifs (NR), - Potentiellement Réactifs (PR), - Potentiellement Réactifs avec effet de Pessimum (PRP), — s’ils n’ont pas été qualifiés : - Non Qualifiés (NQ)  Le présent document donne les moyens qui permettent de classer un granulat donné vis-à-vis de l'alcali-réaction.  Il définit comment doivent être conduites les opérations de qualification d'un échantillon de granulat ou de roche vis-à-vis de l'alcali-réaction, en s'appuyant sur des analyses et des méthodes d'essais normalisées. Il donne, pour chacun des essais, les critères d'interprétation.  La caractérisation des granulats vis-à-vis de l'alcali-réaction est faite sur des échantillons préparés conformément à la norme NF EN 932-2.  La réactivité d’un granulat est jugée à partir d’essais décrits dans la norme NF P 18-594. Le présent document ne traite pas de la dédolomitisation, (mise en solution sans effet mécanique du carbonate de magnésium), pouvant se produire avec certaines roches dolomitiques. On ne connaît pas, à cette date, en France, de cas de ce type ayant entraîné des désordres.  Chaque essai de la norme NF P 18-594 doit être utilisé strictement dans son domaine de validité. Ce dernier est défini pour chaque essai, et des précisions complémentaires figurent dans ce document.  Le présent document permet de qualifier les granulats naturels légers de type LA1, et de granulats artificiels légers issus de matériaux naturels de type LB1, LB2 et LB3, au sens de l’Annexe A de la norme prNF EN 13055 et ne concerne pas les autres granulats artificiels. Les conditions de qualification de ces granulats légers sont spécifiées en 6.1. |
| **Code :** | **NM 10.1.020** |
| **Intitulé :** | Matériaux de construction - Granulométrie et granulats |
| **Domaine d’application :** | La présente norme s'applique aux granulats utilisés dans le bâtiment et les Travaux Publics, destinés notamment aux usages la granularité est déterminée par tamisage. |
| **Code :** | **NM EN 459-1** |
| **Equivalence :** | **EN 459-1** |
| **Intitulé :** | Chaux de construction-Partie 1 : Définitions, spécifications et critères de conformité ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne s'applique à la chaux de construction utilisée pour :  - la préparation de liant pour mortier (par exemple, pour la maçonnerie, les enduits intérieurs et extérieurs) ;  - la fabrication d'autres produits de construction (par exemple, briques de silicates de calcium, béton cellulaire autoclavé, béton, etc.)  - des applications de génie civil (par exemple traitement des sols, mélange bitumineux à chaud, etc.).  Elle donne les définitions des différents types de chaux de construction et leur classification. Elle prescrit également des exigences concernant leurs propriétés chimiques et physiques, celles-ci étant fonction du type de chaux de construction, et spécifie les critères de conformité.  Les modalités de mise à disposition ou autres conditions contractuelles faisant normalement partie des documents échangés entre fournisseur et acheteur de la chaux de construction, n'entrent pas dans le domaine d'application de la présente Norme européenne, |

### Lot N° 4 : Gros œuvres

#### **Bétons, mortiers et produits dérivés**

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM 10.1.008** |
| **Equivalence :** | **EN 206-1 - A1 et A2** |
| **Intitulé :** | Bétons - Spécification, performances, production et conformité |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux bétons destinés aux structures coulées en place, aux structures préfabriquées, aux éléments de structure préfabriqués pour bâtiments et structures de génie civil.  Le béton peut être du béton fabriqué sur chantier, du béton prêt à l'emploi ou du béton fabriqué dans une usine de production de produits préfabriqués. Il doit être malaxé mécaniquement.  La norme spécifie les exigences applicables :  La norme s'applique au béton de masse volumique normale, au béton lourd et au béton léger.  Des exigences complémentaires ou différentes peuvent être données dans d'autres normes spécifiques. |
| **Code :** | **NM 10.1.528** |
| **Equivalence :** | **EN 998-2** |
| **Intitulé :** | Définitions et spécifications des mortiers pour maçonnerie — Mortiers de montage des éléments de maçonnerie |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences applicables aux mortiers industriels (de montage, jointoiement et rebouchage) utilisés dans les murs, poteaux et cloisons en maçonnerie (par exemple, maçonnerie apparente ou à enduire, structures de maçonnerie porteuse ou non, destinés au bâtiment et au génie civil).  Pour les mortiers frais, La norme définit les performances des propriétés relatives à la durée pratique d'utilisation, la teneur en chlorure, l'air occlus, la masse volumique et le temps ouvert (pour les mortiers de joints minces) et, pour les mortiers durcis, les performances des caractéristiques liées à la résistance à la compression, l'adhérence et la masse volumique.  La norme traite également de l'évaluation de la conformité des produits à La norme ainsi que de leur marquage. |
| **Code** | **NM EN 13978-1** |
| **Equivalence** | **EN 13978-1** |
| **Intitulé** | Produits préfabriqués en béton - Garages préfabriqués en béton - Partie 1 : exigences pour garages en béton armé monolithiques ou composés d'éléments individuels de la dimension d'une pièce |
| **Domaine d’application** | La présente Norme européenne porte sur les garages préfabriqués en béton armé, produits dans des usines fixes en tant qu'unités monolithiques ou sous forme de kits de construction constitués d'éléments individuels, de la dimension d'une pièce. Ces garages sont prévus pour être érigés sur des fondations conçues par des tiers et conformes au comportement des unités préfabriquées. Ils peuvent être auto-porteurs, remblayés sur certaines parois (remplissage de terre) ou recouverts de terre ou encore être construits avec une zone de stationnement sur le dessus ou avec un second étage de garages préfabriqués. La présente Norme européenne s'applique également aux unités supplémentaires, aux kits pour garages à double emplacement ou aux garages à stationnements multiples, ainsi qu'aux boxes pour garage en sous-sol à un niveau. Elle ne s'applique pas aux éléments incorporés en tant que partie structurelle d'une structure supérieure, à moins qu'ils soient conçus conformément à l'EN 13369. |
| **Code :** | **NM 10.1.527** |
| **Equivalence :** | **EN 998-1** |
| **Intitulé :** | Définitions et spécifications des mortiers pour maçonnerie — Mortiers d'enduits minéraux extérieurs et intérieurs |
| **Domaine d’application :** | La norme est applicable aux mortiers industriels d'enduits extérieurs et intérieurs à base de liants minéraux utilisés sur les murs, plafonds, poteaux et cloisons. Elle contient des définitions et des spécifications de performances finales. |
| **Code :** | **NM 10.1.353** |
| **Equivalence :** | **EN 1008** |
| **Intitulé :** | Eau de gâchage pour bétons – Spécifications d’échantillonnage, d’essais et d’évaluation de l’aptitude à l’emploi, y compris les eaux des processus de l’industrie du béton, telle que l’eau de gâchage pour béton |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les prescriptions pour l'eau convenant à la production de béton conforme à la NM 10.1.005 et décrit les méthodes permettant d'apprécier son aptitude à l'emploi. |
| **Code :** | **NM EN 14889-1** |
| **Equivalence :** | **EN 14889-1** |
| **Intitulé :** | Fibres pour béton - Partie 1 : Fibres d'acier - Définitions, spécifications et conformité |
| **Domaine d’application :** | La présente Partie 1 de l’EN 14889 spécifie les prescriptions relatives aux fibres d’acier pour une utilisation structurelle ou non structurelle dans le béton, le mortier ou le coulis.  ***NOTE*** *L’utilisation des fibres est structurelle si l’ajout de fibres est conçu pour contribuer à la capacité portante d’un élément en béton. La présente norme traite des fibres destinées à être utilisées dans tous les types de béton et de mortier, y compris le béton projeté, le béton pour dallage, le béton pour préfabrication, le béton coulé en place et le béton de réparation.* |
| **Code :** | **NM EN 1857** |
| **Equivalence :** | **EN 1857** |
| **Intitulé :** | Conduits de fumée - Composants - Conduits intérieurs en béton ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences relatives aux matériaux, aux dimensions et aux performances, ainsi que les méthodes d'essai, pour les conduits de fumée intérieurs et les accessoires préfabriqués en béton avec ou sans isolation destinés à la réalisation de conduits de fumée multiparois.  Le présent document ne couvre pas :  — les produits désignés pour fonctionnement à haute pression positive (H) ; — les produits désignés pour fonctionnement en conditions humides (W) conjointement à la classe de corrosion 3. Le présent document couvre également les conduits intérieurs hauteur d'étage et les conduits intérieurs armés pour la manutention. ***NOTE 1****: Toute référence au terme conduit intérieur implique l’ensemble des conduits intérieurs et leurs accessoires, sauf si indication différente.* ***NOTE 2****: Les classes de pression et les classes de corrosion sont définies dans la norme EN 1443.* |
| **Code :** | **NM EN 14989-1** |
| **Equivalence :** | **EN 14989-1** |
| **Intitulé :** | Conduits de fumée - Exigences et méthodes d'essais pour conduits de fumées métalliques et conduits d'alimentation en air pour tous matériaux pour des appareils de chauffages étanches - Partie 1 : Terminaux verticaux air/fumée pour appareils de type C6 ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme spécifie les exigences et les méthodes d’essai relatives aux terminaux verticaux air/fumée avec conduits de fumée métalliques fonctionnant sous pression positive destinés aux appareils à gaz de types C62 et C63 qui acheminent l'air pour la combustion, et les produits de la combustion des appareils vers l'atmosphère extérieure.  Elle spécifie également les exigences relatives au marquage, aux instructions des fabricants, aux informations sur le produit et à l’évaluation de la conformité. ***NOTE :*** *La classification des appareils à gaz est conforme au CEN/TR 1749.* |
| **Code :** | **NM EN 14989-2** |
| **Equivalence :** | **EN 14989-2** |
| **Intitulé :** | Conduits de fumée - Exigences et méthodes d'essai pour conduits de fumée métalliques et conduits d'alimentation en air pour tous matériaux pour des appareils de chauffage étanches - Partie 2 : Conduits de fumée et d'alimentation en air pour appareils étanches ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences et les méthodes d’essai relatives aux conduits de fumée métalliques et conduits d'alimentation en air pour tous matériaux pour des appareils de chauffage étanches.  Il spécifie également les exigences relatives au marquage, aux instructions du fabricant, aux informations relatives au produit et à l’évaluation de la conformité.  ***NOTE 1****: Les recommandations relatives aux dimensions préférentielles pour les produits sont données dans l’Annexe A (informative).*  ***NOTE 2****: Dans la présente Norme européenne, seules des exigences générales sont spécifiées pour les composants élastomères et en matière plastique. Les produits élastomères et en matière plastique utilisés dans les systèmes de conduits de fumée sont couverts par des normes distinctes, par exemples EN 14241-1 et EN 14471.* |
| **Code :** | **NM EN 13084-1** |
| **Equivalence :** | **EN 13084-1** |
| **Intitulé :** | Cheminées autoportantes - Partie 1 : Exigences générales ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne traite des exigences générales et des critères de performances fondamentaux concernant la conception et la réalisation de tous les types de cheminées autoportantes y compris leur paroi intérieure. Il est permis de considérer une cheminée comme étant autoportante si elle est haubanée ou soutenue ou si elle repose sur une autre structure.  Les cheminées attachées aux bâtiments doivent être considérées comme cheminées autoportantes si au moins un des critères suivants est satisfait :  — la distance entre les supports latéraux est supérieure à 4 m ; — la hauteur autoportante au-dessus du support constructif est supérieure à 3 m ; — la hauteur autoportante au-dessus du support constructif des cheminées de section transversale rectangulaire est plus de cinq fois supérieure à la dimension extérieure la plus petite ; — la distance horizontale entre le bâtiment et la surface extérieure de la cheminée est supérieure à 1 m.  Les cheminées attachées aux poteaux autoportants sont considérées comme cheminées autoportantes.  Le calcul des cheminées autoportantes prend en considération les conditions d’opération et d’autres effets pour vérifier la résistance mécanique, la stabilité et la sécurité d’utilisation. Les exigences détaillées concernant les types de construction particuliers sont donnés dans les normes pour cheminées en béton, cheminées en acier et parois intérieures.  ***NOTE****: Les règles pour l’utilisation des produits de cheminées selon l’EN 1443 (et les normes de produit respectives) dans les cheminées autoportantes seront données dans les autres parties de la série EN 13084.* |
| **Code :** | **NM EN 13084-2** |
| **Equivalence :** | **EN 13084-2** |
| **Intitulé :** | Cheminées autoportantes - Partie 2 : Cheminées en béton ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences particulières et les critères de performances relatifs à la conception et à la construction des cheminées en béton coulé sur place et en béton préfabriqué. Elle identifie les exigences permettant de garantir la résistance mécanique et la stabilité des cheminées en béton conformément aux exigences générales indiquées dans l’EN 13084-1.  En ce qui concerne les cheminées reliées aux bâtiments, les critères de l’Article 1 de l’EN 13084-1:2000 s’appliquent.  Sauf indication contraire dans les articles suivants, la norme de base relative à la conception des structures en béton, à savoir l’EN 1992-1-1, s’applique. |
| **Code :** | **NM EN 13084-6** |
| **Equivalence :** | **EN 13084-6** |
| **Intitulé :** | Cheminées autoportantes - Partie 6 : Parois intérieures en acier - Conception et mise en œuvre ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne traite des prescriptions particulières et des critères de performances applicables à la conception des parois intérieures en acier pour cheminées autoportantes. Elle définit les prescriptions relatives aux parois cylindriques intérieures en acier données dans l’EN 13084-1.  Ce document couvre la conception des trois types de paroi de base situés dans la structure porteuse : a) paroi intérieure soutenue à la base ; b) paroi intérieure en tronçons ; c) paroi intérieure suspendue par le haut. De plus, ce document s’applique également aux cheminées à simple paroi dont la surface est en contact avec les fumées.  Les parois réalisées à partir de conduits métalliques préfabriqués conformément à l’EN 1856-1 et l’EN 1856-2 sont installées comme parois intérieures soutenues à la base avec des supports et guides supplémentaires définis dans le présent document. |
| **Code :** | **NM EN 13084-7** |
| **Equivalence :** | **EN 13084-7** |
| **Intitulé :** | Cheminées autoportantes - Partie 7 : Spécifications de produit applicables aux fabrications cylindriques en acier pour cheminées en acier à paroi simple et parois intérieures en acier. (IC 10.6.336) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne traite des produits en acier pour les cheminées en acier à paroi simple et parois intérieures en acier qui sont produites en série ou individuellement. Il s'agit d'une norme de produit qui spécifie les performances relatives aux fabrications cylindriques en acier utilisées dans les cheminées en acier à paroi simple et les parois intérieures en acier destinées aux cheminées autoportantes dont la fonction principale est d'acheminer les fumées jusque dans l'atmosphère. Elle spécifie également les exigences relatives à l'isolation et au bardage équipant la cheminée en acier à paroi simple et la paroi intérieure. Elle permet l'évaluation de la conformité des cheminées à paroi simple et parois intérieures en acier à la présente Norme européenne. |
| **Code :** | **NM EN 14889-2** |
| **Equivalence :** | **EN 14889-2** |
| **Intitulé :** | Fibres pour béton - Partie 2 : Fibres de polymère - Définition, spécifications et conformité |
| **Domaine d’application :** | La présente Partie 2 de l’EN 14889 spécifie les prescriptions relatives aux fibres de polymère pour une utilisation structurelle ou non structurelle dans le béton, le mortier ou le coulis.  ***NOTE*** *L’utilisation des fibres est structurelle si l’ajout de fibres est conçu pour contribuer à la capacité portante d’un élément en béton. La présente norme traite des fibres destinées à être utilisées dans tous les types de béton et de mortier, y compris le béton projeté, le béton pour dallage, le béton pour préfabrication, le béton coulé en place et le béton de réparation.* |
| **Code :** | **NM EN 934-1** |
| **Equivalence :** | **EN 934-1** |
| **Intitulé :** | Adjuvants pour béton , mortier et coulis - Partie 1 : Exigences communes |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences qui sont communes à tous les adjuvants couverts par l’EN 934-2, l’EN 934-3, l’EN 934-4 et l’EN 934-5 et qui incluent les exigences spécifiques applicables à chaque type d’adjuvant. Les exigences en matière de comportement à la corrosion ne s’appliquent pas aux adjuvants à base de chlorure. |
| **Code :** | **NM EN 934-2** |
| **Equivalence :** | **EN 934-2** |
| **Intitulé :** | Adjuvants pour bétons, mortier et coulis - Partie 2 : Adjuvants pour béton - Définitions, exigences, conformité, marquage et étiquetage |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne fixe les définitions et les exigences pour les adjuvants utilisés dans les bétons.  Elle s'applique aux adjuvants pour bétons non armés, armés et précontraints utilisés dans les bétons fabriqués sur chantier, prêts à l'emploi et préfabriqués. Dans cette norme, les exigences de performance s'appliquent aux adjuvants utilisés dans un béton de consistance normale. Elles peuvent ne pas être applicables aux adjuvants destinés à d'autres types de béton tels que des bétons à consistance terre humide.  Les dispositions qui régissent l'utilisation pratique des adjuvants dans la production de béton, telles que les exigences relatives à la composition, au malaxage, aux conditions de mise en oeuvre, à la cure, etc., du béton adjuvanté, ne sont pas traitées par la présente norme. |
| **Code :** | **NM EN 934-3** |
| **Equivalence :** | **EN 934-3** |
| **Intitulé :** | Adjuvants pour béton, mortier et coulis - Partie 3 : Adjuvants pour mortier de montage - Définitions, exigences, conformité, marquage et étiquetage |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne définit et précise les exigences et les critères de conformité pour les adjuvants utilisés dans le mortier à maçonner à base de ciments. Il s'applique à deux types d'adjuvants, les adjuvants fortement retardateurs de prise et les adjuvants entraîneurs d'air / plastifiants utilisés dans le mortier prêt à l'emploi ainsi que dans le mortier fabriqué sur chantier.  Les dispositions relatives à l’utilisation d'adjuvants de mortier à maçonner ne font pas partie de la présente norme, mais de l’EN 998-1 et de l'EN 998-2. |
| **Code :** | **NM EN 934-4** |
| **Equivalence :** | **EN 934-4** |
| **Intitulé :** | Adjuvants pour béton, mortier et coulis - Partie 4 : Adjuvants pour coulis de câble de précontrainte - Définitions, exigences, conformité, marquage et étiquetage |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme Européenne définit et spécifie les exigences et les critères de conformité pour les adjuvants devant être utilisés dans les coulis pour câbles de précontrainte conformes à l'EN 447. Elle traite uniquement des adjuvants pour coulis fabriqué sur chantier 1).  Les dispositions relatives à l'utilisation des adjuvants pour coulis ne font pas partie de la présente norme mais sont traitées dans l'EN 447. |
| **Code :** | **NM EN 934-5** |
| **Equivalence :** | **EN 934-5** |
| **Intitulé :** | Adjuvants pour béton, mortier et coulis - Partie 5 : Adjuvants pour bétons projetés - Définitions, exigences, conformité, marquage et étiquetage |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne définit et spécifie les exigences relatives aux adjuvants destinés spécifiquement à être utilisés dans le béton projeté et leur conformité. Les types d’adjuvants traités sont les suivants : — accélérateurs de prise et accélérateurs de prise sans alcalins ; — adjuvants témoins pour la consistance ; — adjuvants améliorant l’adhérence. La présente Norme ne comporte pas de dispositions régissant l’application pratique de ces adjuvants dans la production de béton projeté. |
| **Code :** | **NM EN 934-6** |
| **Equivalence :** | **EN 934-6** |
| **Intitulé :** | Adjuvants pour béton, mortier et coulis - Partie 6 : Echantillonnage, évaluation et vérification de la constance des performances |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les procédures d’échantillonnage, d’évaluation et de vérification de la constance des performances (EVCP) pour les adjuvants couverts par la série EN 934. |
| **Code :** | **NM EN 14650** |
| **Equivalence :** | **EN 14650** |
| **Intitulé :** | Produits préfabriqués en béton - Règles générales pour le contrôle de la production en usine de béton de fibres métalliques |
| **Domaine d’application :** | Le présent document définit les règles générales de contrôle de la production en usine de béton de fibres métalliques.  « Le présent document ne précise pas la procédure de contrôle de conformité des produits finis en béton de fibres métalliques, pour lesquels il convient de faire référence aux Normes européennes de produit ou, à défaut, aux spécifications techniques définies en concertation entre le client et le fabricant. |
| **Code :** | **NM EN 14474** |
| **Equivalence :** | **EN 14474** |
| **Intitulé :** | Produits préfabriqués en béton - Béton utilisant des copeaux de bois comme granulat - Exigences et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les prescriptions communes relatives au béton de bois utilisé dans les produits préfabriqués en béton de bois. Il est destiné à être utilisé lors de la préparation des normes relatives aux produits préfabriqués en béton de bois. Ces normes définiront des prescriptions spécifiques qui pourront s'ajouter à celles énoncées dans le présent document. Les normes de produits énonceront les valeurs limites le cas échéant.  Exemples d'utilisation du béton de bois : Entrevous, blocs à bancher, dalles, éléments de parement, éléments de parement acoustiques et/ou thermiques, éléments de cloisonnement, casiers à bouteilles, etc.  Le présent document n'est pas applicable aux bétons pour éléments de maçonnerie structuraux couverts par l'EN 771-3 et leurs accessoires. |
| **Code :** | **NM EN 15191** |
| **Equivalence :** | **EN 15191** |
| **Intitulé :** | Produits préfabriqués en béton - Classification des performances des composites ciment-verre |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne traite de la classification des composites ciment-verre. Cette classification répond aux besoins du processus de conception des éléments de composites ciment-verre. La présente Norme s'applique uniquement si l’EN 1169 est respectée.  La présente norme ne traite pas des méthodes de calcul. |
| **Code :** | **NM EN 1340** |
| **Equivalence :** | **EN 1340** |
| **Intitulé :** | Éléments pour bordures de trottoir en béton - Prescriptions et méthodes d’essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les matériaux, les propriétés, les prescriptions et les méthodes d’essai relatifs aux éléments de bordure ou de caniveaux préfabriqués, en béton non armé et à leurs pièces complémentaires, particulièrement destinés aux zones de circulation extérieures revêtues et aux produits de toiture.  Les éléments assurent l'une ou plusieurs des fonctions suivantes :  Séparation, délimitation physique ou visuelle, drainage ou butée de zones dallées ou d'autres revêtements.  En cas d'utilisation régulière de pneus cloutés, des prescriptions supplémentaires sont parfois nécessaires.  La présente Norme définit le marquage du produit et l'évaluation de sa conformité à la présente Norme.  À l’exception des prescriptions relatives aux tolérances, la présente norme ne comprend pas de prescriptions applicables aux sections transversales, formes et dimensions. La présente Norme ne traite pas de la perception visuelle ou tactile des bordures de trottoir. |
| **Code :** | **NM EN 1504-2** |
| **Equivalence :** | **EN 1504-2** |
| **Intitulé :** | Produits et systèmes pour la protection et la réparation de structures en béton - Définitions, prescriptions, maîtrise de la qualité et évaluation de la conformité - Partie 2 : Systèmes de protection de surface pour le béton ; (IC 10.1.382) (RMC) |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les prescriptions pour l'identification, les performances (y compris les aspects de durabilité), la sécurité et l’évaluation de la conformité des produits et systèmes devant être utilisés pour la protection de surface du béton, afin d’augmenter la durabilité du béton et des structures en béton armé, aussi bien pour un nouveau béton que pour des travaux de maintenance et réparation.  Les méthodes de protection de surface traitées dans le présent document sont les suivantes : a) imprégnation hydrophobe ; b) imprégnation ; c) revêtement. Les systèmes de revêtement dans les bâtiments qui ne servent pas à protéger ou rétablir l’intégrité d’une structure en béton sont normalisés dans l’EN 13813. Lorsque des produits et systèmes conformes à la présente norme sont utilisés dans le cadre d’applications de revêtement impliquant une importante mise en charge mécanique, il convient qu’ils répondent également aux exigences de l’EN 13813. |
| **Code :** | **NM EN 1504-6** |
| **Equivalence :** | **EN 1504-6** |
| **Intitulé :** | Produits et systèmes pour la protection et la réparation des structures en béton - Définitions, exigences, maîtrise de la qualité et évaluation de la conformité - Partie 6 : Ancrage de barres d'acier d'armature (RMC) |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’EN 1504 spécifie les exigences relatives à l’identification, aux performances (y compris la durabilité) et à la sécurité des produits et systèmes d’ancrage des armatures en acier (barres) servant au renforcement structurel afin d’assurer la continuité des structures en béton armé. La présente partie de l’EN 1504 couvre les champs d’application conformes aux méthodes de réparation du 4.2 de l’ENV 1504-9:1997.  ***NOTE*** *On suppose que des ingénieurs qualifiés effectuent une évaluation structurelle appropriée des éléments structuraux à réparer et que le choix des produits et systèmes à utiliser ainsi que la conception reposent sur cette évaluation.* |
| **Code :** | **NM EN 1504-7** |
| **Equivalence :** | **EN 1504-7** |
| **Intitulé :** | Produits et systèmes pour la protection et la réparation des structures en béton - Définitions, prescriptions, maîtrise de la qualité et évaluation de la conformité - Partie 7 : Protection contre la corrosion des armatures ; (RMC) |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’EN 1504 fixe les prescriptions relatives à l’identification et aux performances (y compris les aspects durabilité) des produits et systèmes des revêtements actifs et étanches pour la protection des armatures métalliques existantes non revêtues et de l’acier noyé dans les structures en béton en cours de réparation.  La présente norme ne traite pas des produits destinés à la protection contre la corrosion des aciers pré-contraints et des aciers inoxydables. |
| **Code :** | **NM EN 13813** |
| **Equivalence :** | **EN 13813** |
| **Intitulé :** | Matériaux de chape et chapes - Matériaux de chapes - Propriétés et exigences ; (RMC) |
| **Domaine d’application :** | Cette Norme spécifie les exigences applicables au matériau pour chape destiné à la construction de planchers en intérieur.  Pour faciliter la rédaction d'une norme liée aux performances, la présente norme ne concerne, dans toute la mesure du possible, que les propriétés du produit et non ses méthodes de fabrication sauf si cela est inévitable dans la description des caractéristiques du produit.  Pour le matériau pour chape frais, elle définit les performances liées au temps de mise en oeuvre, à la consistance, à la valeur du pH et, pour le matériau pour chape durci, à la résistance à la compression, à la résistance à la flexion, à la résistance à l'usure, à la dureté de surface, à la résistance à l’indexation, à la résistance au roulement, au retrait et au gonflement, au module d'élasticité, à la force d'adhérence, à la résistance à l’impact, à la réaction au feu, à la performance acoustique, à la résistance thermique et à la résistance chimique. Elle permet l’évaluation de la conformité du produit par rapport à la présente Norme. Cette norme couvre les matériaux pour chape comme défini dans l’EN 13318. Les exigences de marquage des produits couverts par la présente Norme sont incluses.  Les chapes structurales, c’est à dire qui contribuent à la capacité de résistance à la charge de la structure, sont exclues de cette norme.  ***NOTE*** *Cette norme peut être utilisée en conjonction avec des cahiers de prescription et des spécifications nationales pour du matériau pour chapes fabriqué sur le chantier et coulé par le même entrepreneur.* |
| **Code :** | **NM 10.1.301** |
| **Intitulé :** | Ouvrage d’art – Réparation et renforcement des ouvrages en béton et en maçonnerie – Reprise du béton dégradé superficiellement – Spécifications relatives à la technique et aux matériaux utilisés |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique à tous les ouvrages et structures en béton non armé, armé ou précontraint, qui présentent des dégradations superficielles qu’ils présentent ou non des dégradations structurelles. Ces dernières sont traitées en particulier dans les normes NM 10.1.302 et NM 10.1.303.  L'objet de La norme est de décrire les méthodes de réparation à effectuer. |
| **Code :** | **NM 10.1.357** |
| **Equivalence :** | **EN 12878** |
| **Intitulé :** | Pigments de coloration des matériaux de construction à base de ciment et/ou de chaux — Spécifications et méthodes d'essai ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les prescriptions et les méthodes d'essai qui s'appliquent aux pigments utilisés pour la coloration des matériaux de construction à base de ciment et de combinaisons ciment/chaux. Les pigments couverts par La norme peuvent également être utilisés dans du mortier de chaux pur. Les pigments destinés à cet usage peuvent être des pigments simples, des mélanges de pigments ou des mélanges de pigments et de matières de charge, sous forme de poudre, de granules ou de préparations aqueuses. |
| **Code :** | **NM EN 1504-5** |
| **Equivalence :** | **EN 1504-5** |
| **Intitulé :** | Produits et systèmes pour la protection et la réparation des structures en béton - Définitions, exigences, maîtrise de la qualité et évaluation de la conformité - Partie 5 : Produits et systèmes d'injection du béton (REV) (RMC) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie des exigences et des critères de conformité pour l’identification, les performances (y compris les aspects de durabilité) et la sécurité des produits et systèmes d’injection utilisés pour la réparation et la protection des structures en béton et assurant :  — le remplissage transmettant les efforts des fissures, vides et interstices dans le béton (classe F, voir 3.1) ;  — le remplissage ductile des fissures, vides et interstices dans le béton (classe D, voir 3.1) ;  — le remplissage expansif des fissures, vides et interstices dans le béton (classe S, voir 3.1).  Les exigences de performance de la présente norme peuvent ne pas concerner des applications très spécialisées dans des conditions environnementales extrêmes, par exemple pour un usage cryogénique ; elles ne couvrent pas non plus les circonstances particulières, telles qu’un choc accidentel dû par exemple à la circulation ou à la glace, ou encore à un séisme, pour lesquelles des exigences de performance spécifiques s’appliqueront.  La présente Norme européenne ne couvre pas :  — le traitement des fissures en les élargissant et en les scellant à l’aide d’un produit d’étanchéité élastomère ;  — le remplissage externe des cavités, qui consiste à placer le produit à l’extérieur de la structure (en général dans les sols de fondation environnants ou à l’interface entre la structure et le sol) ; ceci est traité par l’EN 12715 [2], sous l’intitulé injection de contact ;  — les travaux d’injection préliminaires éventuels destinés à empêcher de façon temporaire le passage de l’eau pendant l’injection d’étanchéité. |
| **Code :** | **NM 10.1.217** |
| **Intitulé :** | Produits spéciaux destinés aux constructions en béton hydraulique – Produits de calage et scellement à base de liants hydrauliques – Caractères normalisés garantis |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de déterminer les caractères normalisés garantis des produits de calage et scellement à base de liants hydrauliques et de préciser les normes d’essais qui leur sont applicables.  La référence à La norme comporte obligatoirement l'indication de la catégorie applicable au produit. |
| **Code :** | **NM 10.1.218** |
| **Intitulé :** | Produits spéciaux destinés aux constructions en béton hydraulique - Produits de calage et scellement à base de résines synthétiques - Caractères normalisés garantis |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de déterminer les caractères normalisés garantis des produits de calage et scellement à base de résines synthétiques et de préciser les normes d’essais qui leur sont applicables.  La référence à La norme comporte obligatoirement l’indication de la catégorie applicable au produit. |
| **Code :** | **NM EN 1504-3** |
| **Equivalence :** | **EN 1504-3** |
| **Intitulé :** | Produits et systèmes pour la protection et la réparation des structures en béton - Définitions, exigences, maîtrise de la qualité et évaluation de la conformité - Partie 3 : Réparation structurale et réparation non structurale ; (IC 10.1.383) (REV) (RMC) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne définit les exigences d’identification, de performance (y compris la durabilité) et la sécurité des produits et systèmes utilisés pour la réparation structurale et la réparation non-structurale des structures en béton.  La présente Norme couvre les mortiers et bétons de réparation utilisés, le cas échéant, conjointement avec d'autres produits ou systèmes, afin de restaurer et/ou de remplacer un béton défectueux et de protéger les armatures afin d’allonger la durée de service d'une structure en béton dégradée. Les champs d'application couverts par la présente norme sont les suivants conformément à l'ENV 1504-9 : Principe 3 Restauration du béton Méthode 3.1 Application de mortier à la main  Méthode 3.2 Nouveau coulage de béton  Méthode 3.3 Projection de mortier ou de béton  Principe 4 Renforcement structural Méthode 4.4 Ajout de mortier ou de béton Principe 7 Préservation ou restauration de la passivité  Méthode 7.1 Augmentation de l'enrobage des armatures à l’aide de mortier ou de béton  Méthode 7.2 Remplacement du béton contaminé |
| **Code :** | **NM EN 1504-4** |
| **Equivalence :** | **EN 1504-4** |
| **Intitulé :** | Produits et systèmes pour la protection et la réparation de structures en béton - Définitions, prescriptions, maîtrise de la qualité et évaluation de la conformité - Partie 4 : Collage structural ; (IC 10.1.384) (REV) (RMC) |
| **Domaine d’application :** | La présente Partie 4 de l'EN 1504 spécifie les exigences relatives à l’identification, aux performances (y compris les aspects de durabilité) et à la sécurité des produits et systèmes à utiliser pour le collage structural des matériaux de renforcement d'une structure en béton existante, y compris :  1) le collage des plaques extérieures en acier ou en tout autre matériau approprié (par exemple, composites armés par des fibres) sur la surface de la structure en béton en vue de la renforcer, y compris la mise en place des plaques dans de telles applications ;  2) le collage de béton durci sur béton durci, généralement associé à l’utilisation d’éléments préfabriqués lors de travaux de réparation et de renforcement ;  3) le collage par coulage de béton frais sur du béton durci en utilisant un joint adhésif collé faisant partie intégrante de la structure, les trois éléments constituant une nouvelle structure.  Les exigences de performances spécifiées dans la présente partie de cette norme peuvent ne pas être valables pour des applications hautement spécialisées, dans des conditions ambiantes extrêmes, par exemple, pour un usage cryogénique ; elles ne concernent pas non plus des cas particuliers, tels qu’un choc accidentel, dû, par exemple, à la circulation ou au gel ou encore à un séisme, cas dans lesquels des exigences de performances spécifiques s’appliqueront. |
| **Code :** | **NM EN 1504-8** |
| **Equivalence :** | **EN 1504-8** |
| **Intitulé :** | Produits et systèmes pour la protection et la réparation des structures en béton - Définitions, prescriptions, maîtrise de la qualité et évaluation de la conformité - Partie 8 : Maîtrise de la qualité et évaluation de la conformité ; (IC 10.1.388) (REV) |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'EN 1504 prescrit les modes opératoires d'échantillonnage, de maîtrise de la qualité, de l'évaluation et de la vérification de la constance des performances (EVCP) y compris le marquage et l'étiquetage des produits et systèmes de protection et de réparation du béton conformément aux EN 1504-2 à EN 1504-7. |
| **Code :** | **NM EN 1504-9** |
| **Equivalence :** | **EN 1504-9** |
| **Intitulé :** | Produits et systèmes pour la protection et la réparation de structures en béton - Définitions, exigences et maîtrise de la qualité et évaluation de la conformité - Partie 9 : Principes généraux d'utilisation des produits et systèmes ; (IC 10.1.389) (REV) |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’EN 1504 définit les considérations de base relatives à la spécification de la protection et de la réparation des structures en béton armé et non armé (y compris, par exemple, les chaussées, les pistes d’atterrissage, les dalles de plancher et les structures précontraintes) qui utilisent des produits et systèmes spécifiés dans d’autres parties de la série EN 1504 ou toute autre Norme européenne ou Approbation technique pertinente. La présente Norme européenne prend en compte les structures exposées à l’atmosphère, enterrées et immergées.  La présente Norme européenne comprend : a) la nécessité d’inspection, d’essai et d’évaluation avant et après la réparation ; b) la protection contre les causes des défauts et leur réparation au sein des structures en béton. Les causes de tels défauts peuvent inclure : 1) des actions mécaniques, par exemple choc, surcharge, déplacement causé par un tassement, explosion, vibration et séismes ; 2) des actions chimiques et biologiques provenant des environnements, par exemple détérioration causée par les sulfates, réaction alcaline des agrégats ; 3) des actions physiques, par exemple gel-dégel, fissuration thermique, migration de l’humidité, cristallisation saline et érosion ; 4) les dommages causés par le feu ; 5) la corrosion de l’armature résultant : i) de la perte physique de la couche de protection du béton ; ii) de la perte chimique d’alcalinité de la couche de protection du béton du fait de la réaction avec le dioxyde de carbone atmosphérique (carbonatation) ; iii) de la pollution du béton par les chlorures (ou autres substances chimiques) ; iv) des courants électriques parasites provenant des installations électriques voisines, conduits ou induits dans l’armature. c) la réparation des défauts causés par une conception, spécification ou construction inadaptée ou l‘utilisation de matériaux de construction inappropriés ;  d) la fourniture de la capacité structurale requise par : 1) le replacement ou l’ajout d’armature intégrée ou externe ; 2) le remplissage des fissures et des vides dans ou entre les éléments afin d’assurer la continuité structurale ; 3) le replacement ou l’ajout de béton ou d’éléments entiers ; e) l'imperméabilisation comme partie intégrante de la protection et de la réparation ; f) les principes et les méthodes de protection et de réparation, par exemple ceux énumérés dans le Tableau 1. La partie 10 de la présente Norme européenne traite de l’application sur site. L’Annexe A (informative) de la présente Norme donne plus d’informations de base relatives à son domaine d’application. |
| **Code :** | **NM EN 1504-10** |
| **Equivalence :** | **EN 1504-10** |
| **Intitulé :** | Produits et systèmes pour la protection et la réparation des structures en béton - Définitions, exigences, maîtrise de la qualité et évaluation de la conformité - Partie 10 : Application sur site des produits et systèmes et contrôle de la qualité des travaux (REV) |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’EN 1504 définit les exigences relatives : — à l’état du support avant et pendant l’application des systèmes et des produits ; — au stockage des systèmes et des produits ; — à la stabilité structurale pendant la préparation, la protection et la réparation ; — aux méthodes de protection et de réparation ; — au contrôle de la qualité pour l’exécution des travaux ; — à la maintenance de la structure. |
| **Code :** | **NM 10.1.009** |
| **Intitulé :** | Spécifications pour éléments de maçonnerie - Éléments de maçonnerie en béton de granulats (granulats courants et légers) |
| **Domaine d’application :** | Cette Norme spécifie les caractéristiques et les exigences de performances des blocs en béton de granulats fabriqués à partir de granulats courants et légers ou une combinaison des deux, utilisés, exposés ou non, en maçonnerie courante ou de parement, porteuse ou de remplissage uniquement, dans des bâtiments ou des ouvrages de génie civil.  Les blocs conviennent pour toutes les formes de murs, y compris les murs à simple ou double paroi, les conduits extérieurs de fumée, les cloisons, les murs de soutènement et de soubassement. Ils peuvent constituer une protection contre les incendies, une isolation thermique et acoustique et constituer une absorption acoustique.  Cette norme concerne également les éléments de maçonnerie en béton de granulats n'ayant pas une forme générale de parallélépipède rectangle, notamment sur les éléments de forme particulière et les accessoires |
| **Code :** | **NM 10.1.184** |
| **Intitulé :** | Travaux de bâtiment - Exécution des ouvrages en béton - Cahier des clauses techniques |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les conditions d'exécution des ouvrages en béton et en béton armé de granulats courants justifiables des règles de conception et de calcul aux états limites (RMBA 07) ou de normes faisant référence à la norme.  Ces ouvrages ou éléments d'ouvrages peuvent être coulés en place ou préfabriqués sur le chantier ou en usine.  La norme traite de l'exécution des ouvrages réalisés dans des conditions climatiques courantes. Des dispositions complémentaires sont à prendre dans le cas de conditions climatiques différentes.  La norme s'applique aux ouvrages utilisant des bétons de résistance caractéristique à 28 jours inférieure ou égale à 80 MPa (B80).  La norme fixe les contrôles techniques minimaux qui incombent à l'entreprise.  Le matériau béton doit être conforme à la norme NM 10.1.008. |
| **Code :** | **NM 10.1.010** |
| **Intitulé :** | Corps creux en béton pour planchers de béton armé |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux produits de béton homogène, non armé. de granulats lourds utilisés dans les poutrelles préfabriquées, Ces blocs constituent des plafonds plats. Ils servent de coffrage à la dalle de compression ou à l'ensemble de la dalle en béton armé et des nervures. |
| **Code :** | **NM 10.1.014** |
| **Intitulé :** | Pavés et bordures de trottoir en pierre taillée – Eléments préfabriqués en béton de ciment pour bordures de trottoir |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir les caractéristiques géométriques et dimensionnelles, les tolérances admises par rapport à ces caractéristiques, les caractéristiques physiques et mécaniques ainsi que la techniques des essais de réception des pavés en pierre taillée et les bordures de trottoir en béton et en pierre taillée, Les éléments visés par la norme concernant la construction et l'entretien des voies de traverse ou des voies urbaines des municipalités et des agglomérations. |

#### **Travaux de couverture et d’étanchéité**

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM EN 13707** |
| **Equivalence :** | **EN 13707 - A2** |
| **Intitulé :** | Feuilles souples d'étanchéité - Feuilles bitumineuses armées pour l'étanchéité de toiture - Définitions et caractéristiques |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les définitions et les caractéristiques pour les feuilles bitumineuses souples armées, dont l'utilisation prévue est l'étanchéité de toiture. Ceci concerne des feuilles utilisées comme dernière couche, couche intermédiaire ou couche inférieure. Cette norme ne concerne pas les feuilles bitumineuses d’étanchéité armées, utilisées comme sous-couche ou écran de sous-toiture.  Elle ne traite pas des feuilles d'étanchéité qui sont destinées à être posées en adhérence totale sous protection de surface en produits bitumineux (par exemple l’asphalte) directement mises en œuvre à température élevée, spécifiées dans l’EN 14695. |
| **Code :** | **NM 10.8.888** |
| **Intitulé :** | Roches, poudres et fines d'asphalte naturel |
| **Domaine d’application :** | La présente norme s'applique aux productions des industries d'extraction et de broyage de la roche d'asphalte, utilisées en particulier pour les revêtements d'étanchéité, d'isolation et de circulation. |
| **Code :** | NM EN 13970 |
| **Equivalence :** | EN 13970 |
| **Intitulé :** | Feuilles souples d'étanchéité - Feuilles bitumineuses utilisées comme pare-vapeur - Définitions et caractéristiques |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie des définitions et les caractéristiques des feuilles souples bitumineuses armées utilisées comme pare-vapeur dans les bâtiments. Il spécifie les exigences et les méthodes d’essai et prévoit l’évaluation de la conformité des produits aux exigences du présent document. |
| **Code :** | **NM EN 534** |
| **Equivalence :** | **EN 534** |
| **Intitulé :** | Plaques ondulées bitumées - Spécifications des produits et méthodes d'essai ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les propriétés techniques ainsi que les méthodes d’essai et de contrôle portant sur le produit fini sorti d’usine. Elle prévoit également l’évaluation de la conformité des produits avec les exigences de la norme. |
| **Code :** | **NM EN 14964** |
| **Equivalence :** | **EN 14964** |
| **Intitulé :** | Écrans rigides sous-toiture pour pose en dis- continu - Définitions et caractéristiques |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne couvre les éléments d’habillage, les éléments individuels des ossatures, les ossatures vendues sous forme de kits et les plafonds suspendus vendus sous forme de kits destinés à être mis sur le marché. Elle couvre les plafonds suspendus vendus sous forme de kits complets, les ossatures mises sur le marché sous forme de kits, les éléments (produits) individuels de ces ossatures et les éléments d’habillage. Elle contient les méthodes d'essai et d'évaluation ainsi que les dispositions relatives à l'évaluation de la conformité et au marquage des produits aux exigences de la présente Norme.  En l'absence de toute autre Norme européenne, la présente Norme européenne spécifie les dimensions, les tolérances et, le cas échéant, les exigences de performance des ossatures de plafond et des éléments d’habillage couramment disponibles. La présente Norme européenne couvre les caractéristiques suivantes :  - la réaction au feu ;  - la résistance au feu (kits de plafond suspendu uniquement) ;  - le rejet de substances dangereuses et/ou la teneur en substances dangereuses: - rejet d'amiante (teneur) (kits de plafond suspendu et éléments d’habillage uniquement) ;  - rejet de formaldéhyde (kits de plafond suspendu et éléments d’habillage uniquement) ;  - autres substances dangereuses ;  - les caractéristiques de friabilité (sécurité en cas de bris)/résistance aux impacts (pour les plafonds suspendus vendus sous forme de kits et les éléments d’habillage en matériaux friables employés dans les kits de plafond suspendu uniquement) ;  - la résistance à la flexion ;  - la tenue sous charge, tolérances et dimensions ;  - la sécurité électrique (par exemple l'adéquation du produit à éviter une électrocution par des installations pouvant faire partie du plafond monté, utilisant l'électricité, par exemple les dispositifs de ventilation et d'éclairage) ;  - l’isolation du bruit aérien direct (kits de plafond suspendu uniquement) ;  - l’absorption acoustique (kits de plafond suspendu et éléments d’habillage uniquement) ;  - la conductivité thermique (kits de plafond suspendu uniquement et éléments d’habillage uniquement) ;  - la susceptibilité au développement de micro-organismes dangereux ;  - la résistance aux fixations (pour les éléments fixés mécaniquement) ;  - la durabilité de la résistance à la flexion et de la capacité sous charge en fonction de l'humidité.  La présente Norme européenne couvre aussi les exigences suivantes :  - la couleur et le facteur de réflexion ;  - l’installation.  La présente Norme ne couvre pas les produits suivants :  - les ossatures et éléments d'habillage de plafonds couverts par d'autres Normes harmonisées, pour les plafonds formés in-situ, couverts par d’autres spécifications techniques européennes, pour lesquelles c’est l’installateur, et non le fabricant d’éléments, qui prend la responsabilité de s’assurer que le plafond suspendu complètement installé est conforme à toute exigence réglementaire à laquelle il est soumis ;  - les plafonds tendus couverts par l’EN 14716 ;  - les plafonds installés dans des constructions mobiles, caravanes et autres formes de moyens de transport ;  - les caractéristiques nécessaires à des applications particulières devant respecter des caractéristiques supplémentaires autres que celles couvertes par la présente Norme ;  - les plafonds suspendus destinés à être utilisés comme plafonds soumis à des exigences en matière de pénétration de l'eau ;  - les plafonds utilisés en extérieur auxquels s'appliquent des exigences autres que celles couvertes par la présente norme (tunnels, auvents, stations-service, arcades, installations sportives en plein air, parcs de stationnement, etc.) ;  - les plafonds suspendus renforcés ou leur structure porteuse (par exemple des plafonds sur lesquels on peut marcher) ;  - les plafonds réalisés à partir de plaques de protection contre l'incendie ;  - les exigences de performance, de santé et de sécurité des luminaires et d'autres fonctionnalités, qui sont incluses en option dans le plafond suspendu ;  - les panneaux réalisés dans des matériaux couverts par d'autres Normes européennes harmonisées déjà élaborées par le CEN/TC 241 et le CEN/TC 112 (voir NOTE 2) ;  - les ancrages couverts par d'autres spécifications techniques européennes. ***NOTE 1*** *Ces normes ont été élaborées par le CEN/TC 241 selon le Mandat M/106 « Produits à base de plâtre » et par le CEN/TC 112 selon le Mandat M/113 « Panneaux à base de bois ».*  La présente Norme européenne fournit également certaines spécifications relatives au système de plafond suspendu installé (voir NOTE 1).  ***NOTE 2*** *Il existe deux raisons pour cela :*  *- les éléments individuels et les kits peuvent devoir satisfaire à certaines exigences pour que le système installé puisse être conforme à l'exigence une fois installé, et*  *- pour faciliter le référencement, il est pertinent de fournir dans le même document aussi bien les exigences relatives aux éléments/kits que celles relatives au système installé, compte tenu de la relation qui existe entrent-elles.*  La présente Norme européenne fournit des informations aux diverses parties chargées de la conception, de la fabrication et de la spécification/sélection des plafonds suspendus utilisés pour des applications intérieures dans les bâtiments et structures de génie civil. |
| **Code :** | **NM EN 845-1** |
| **Equivalence :** | **EN 845-1** |
| **Intitulé :** | Spécification pour composants accessoires de maçonnerie - Partie 1 : Attaches, brides de fixation, étriers de support et consoles |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences concernant les attaches murales, brides de fixation, brides de suspension et consoles utilisées pour assurer les liaisons entre des maçonneries et les liaisons entre la maçonnerie et d'autres parties de l'ouvrage ou de la construction, incluant les murs, planchers, poutres et poteaux.  Lorsque des éléments d'ancrage ou de fixation sont fournis ou spécifiés comme partie intégrante d'un composant accessoire, les exigences, y compris les exigences de performance, s'appliquent au produit complet.  Les produits suivants ne sont pas couverts par la présente Norme :  a) éléments d’ancrage et de fixation autres que ceux qui font partie intégrante d’un composant accessoire ;  b) cornières supports ;  c) plaques supports de mur destinées à assurer la fixation avec des murs existants; d) produits composés de matériaux autres que les suivants :  1) acier inoxydable austénitique (alliages molybdène chrome nickel ou alliages chrome nickel) ;  2) acier inoxydable austéno-ferritique ;  3) acier inoxydable ferritique ;  4) cuivre ;  5) bronze phosphoreux ;  6) bronze d'aluminium ;  7) acier galvanisé avec ou sans revêtement organique ;  8) polypropylène ;  9) polyamide (uniquement pour les chevilles à expansion).  ***NOTE*** *La résistance au feu des produits inclus ci-après ne peut être évaluée séparément de l'élément de maçonnerie dont ils font partie et n'est, par conséquent, pas couverte par le domaine d'application de la présente partie de la présente Norme.* |
| **Code :** | **NM 10.8.912** |
| **Intitulé :** | Plaques de bardeaux bitumes à armature en feutre cellulosique dites "bardeaux bitumes cellulosiques" – Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux plaques de bardeaux bitumés destinées à la couverture et au bardage de bâtiments. |
| **Code :** | **NM 10.3.006** |
| **Intitulé :** | Plaques ondulées grandes ondes et accessoires en amiante – Ciment pour couvertures et revêtements |
| **Domaine d’application :** | La présente s'applique aux plaques ondulées et à leurs accessoires en amiante-ciment, sans armature métalliques, utilisés principalement comme matériaux de couverture, Les plaques conformes à la présente norme peuvent être utilisées, pour les bardages et revêtements. |
| **Code :** | **NM 10.8.913** |
| **Intitulé :** | Travaux de bâtiment - Etanchéité des toitures-terrasses et toitures inclinés avec éléments porteurs en maçonnerie ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme définit les modalités d’exécution des ouvrages d’étanchéité des toitures- terrasses (pente au plus égale à 5 %) et de toitures inclinées (pentes supérieures à 5 %), établis sur éléments porteurs en maçonnerie en climat plaine.  La présente norme s’applique uniquement aux travaux neufs.  La présente norme traite également les rampes, les escaliers, et les gradins. Les ouvrages d’étanchéité comportent :  – éventuellement un pare vapeur ;  – éventuellement des panneaux isolants non porteurs ;  – un revêtement d’étanchéité ;  – éventuellement une protection lourde ;  – des ouvrages particuliers qui comprennent notamment noues, relevés, retombées, dispositifs de collecte et d’évacuation des eaux pluviales, joints de dilatation ; traversées de toiture et pénétrations, etc.  Les dispositions de la présente norme sont valables pour les toitures des bâtiments d'usage courant (habitation et/ou industriel) (hormis celles sur locaux à température contrôlée inférieure à 0 °C).  Lorsque les ouvrages ne comportent pas de protection lourde, les dispositions de la présente norme sont valables pour les toitures sur lesquelles l'action du vent n'est pas supérieure à 4 712 Pa.  La destination des toitures est précisée au § 3.2, les pentes admises au § 5.1. |
| **Code :** | **NM 10.8.914** |
| **Intitulé :** | Étanchéité - Chape souple de bitume armé à armature en tissu de verre (T.V.) |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir les produits dénommés «chape souple de bitume armé à armature en tissu de verre (T.V.)».  Elle en fixe la terminologie, la classification et les caractéristiques de base.  Ces produits sont destinés à être utilisés dans les ouvrages de bâtiment ou de génie civil. |
| **Code :** | **NM 10.8.915** |
| **Intitulé :** | Étanchéité - Feutre bitume à armature en voile de verre à haute résistance (36 S V.V.-H.R.) |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir le produit dénommé «Feutre bitumé à armature en voile de verre à haute résistance (36 S V.V. - H.R.)». Elle en fixe les caractéristiques de base.  Ce produit est destiné à être utilisé dans les ouvrages de bâtiment ou de génie civil. |
| **Code :** | **NM 10.8.916** |
| **Intitulé :** | Étanchéité - Feutre bitume à double armature en polyester et voile de verre (36 S P.Y.-V.V.) |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir le produit dénommé « Feutre bitumé à double armature en polyester et voile de verre (36 S PY-W) ». Elle en fixe les caractéristiques de base. Ce produit est destiné à être utilisé dans les ouvrages de bâtiment ou de génie civil. |
| **Code :** | **NM EN 13984** |
| **Equivalence :** | **EN 13984 - A1** |
| **Intitulé :** | Feuilles souples d'étanchéité - Feuilles plastiques et élastomères utilisées comme pare-vapeur - Définitions et caractéristiques |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les caractéristiques des feuilles plastiques et élastomères souples utilisées comme pare-vapeur dans les bâtiments et s’applique aux produits armés et non armés. Il spécifie les exigences et les méthodes d’essai et prévoit l’évaluation de la conformité des produits aux exigences du présent document. |
| **Code :** | **NM 10.8.934** |
| **Intitulé :** | Étanchéité - Feutre bitume à armature en carton feutre (C.F.) |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir les produits dénommés « feutres bitumés imprégnés à armature en carton feutre » dits « feutres imprégnés » et « feutres bitumés surfacés à armature en carton feutre » dits « feutres surfacés ».  Elle en fixe la terminologie, la classification et les caractéristiques de base. Ces produits sont destinés à être utilisés dans les ouvrages de bâtiment ou de génie civil. |
| **Code :** | **NM 10.8.935** |
| **Intitulé :** | Étanchéité - Barrière à la vapeur en aluminium bitumé |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir les feuilles bitumées spécialement conçues pour empêcher la migration de la vapeur d'eau.  Elle en fixe la terminologie et les caractéristiques de base.  Ce produit est destiné à être utilisé dans les ouvrages de bâtiment ou de génie civil. |
| **Code :** | **NM 10.8.965** |
| **Equivalence :** | **EN 13967 - A1** |
| **Intitulé :** | Feuilles souples d'étanchéité - Feuilles plastiques et élastomères empêchant les remontées capillaires du sol - Définitions et caractéristiques |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les définitions et les caractéristiques des feuilles souples plastiques et élastomères dont l'usage prévu consiste à empêcher les remontées capillaires du sol dans les bâtiments. Elle spécifie les exigences et les méthodes d'essai et fournit des indications relatives à l'évaluation de la conformité des produits aux exigences de la norme. |
| **Code :** | **NM EN 14909** |
| **Equivalence :** | **EN 14909** |
| **Intitulé :** | Feuilles souples d'étanchéité - Barrières d'étanchéité plastiques et élastomères contre les remontées capillaires dans les murs - Définitions et caractéristiques |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme spécifie les caractéristiques des feuilles souples plastiques et élastomères destinées à être utilisées comme barrières d'étanchéité contre les remontées capillaires dans les murs de bâtiments.  Elle précise les exigences et les méthodes d’essai et prévoit l’évaluation de la conformité de ces produits aux exigences de la présente Norme européenne. La présente Norme ne porte pas sur des produits connexes tels que les feuilles gaufrées, plaques de couronnement et bandes solins préformées. |
| **Code :** | **NM EN 14964** |
| **Equivalence :** | **EN 14964** |
| **Intitulé :** | Écrans rigides sous-toiture pour pose en dis- continu - Définitions et caractéristiques |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme couvre les éléments d’habillage, les éléments individuels des ossatures, les ossatures vendues sous forme de kits et les plafonds suspendus vendus sous forme de kits destinés à être mis sur le marché. Elle couvre les plafonds suspendus vendus sous forme de kits complets, les ossatures mises sur le marché sous forme de kits, les éléments (produits) individuels de ces ossatures et les éléments d’habillage. Elle contient les méthodes d'essai et d'évaluation ainsi que les dispositions relatives à l'évaluation de la conformité et au marquage des produits aux exigences de la présente Norme.  En l'absence de toute autre Norme européenne, la présente Norme européenne spécifie les dimensions, les tolérances et, le cas échéant, les exigences de performance des ossatures de plafond et des éléments d’habillage couramment disponibles.  La présente Norme européenne couvre les caractéristiques suivantes :  - la réaction au feu ;  - la résistance au feu (kits de plafond suspendu uniquement) ;  - le rejet de substances dangereuses et/ou la teneur en substances dangereuses:  - rejet d'amiante (teneur) (kits de plafond suspendu et éléments d’habillage uniquement) ;  - rejet de formaldéhyde (kits de plafond suspendu et éléments d’habillage uniquement) ;  - autres substances dangereuses ;  - les caractéristiques de friabilité (sécurité en cas de bris)/résistance aux impacts (pour les plafonds suspendus vendus sous forme de kits et les éléments d’habillage en matériaux friables employés dans les kits de plafond suspendu uniquement) ;  - la résistance à la flexion ;  - la tenue sous charge, tolérances et dimensions ;  - la sécurité électrique (par exemple l'adéquation du produit à éviter une électrocution par des installations pouvant faire partie du plafond monté, utilisant l'électricité, par exemple les dispositifs de ventilation et d'éclairage) ;  - l’isolation du bruit aérien direct (kits de plafond suspendu uniquement) ;  - l’absorption acoustique (kits de plafond suspendu et éléments d’habillage uniquement) ;  - la conductivité thermique (kits de plafond suspendu uniquement et éléments d’habillage uniquement) ;  - la susceptibilité au développement de micro-organismes dangereux ;  - la résistance aux fixations (pour les éléments fixés mécaniquement) ;  - la durabilité de la résistance à la flexion et de la capacité sous charge en fonction de l'humidité.  La présente Norme couvre aussi les exigences suivantes :  - la couleur et le facteur de réflexion ;  - l’installation.  La présente Norme européenne ne couvre pas les produits suivants :  - les ossatures et éléments d'habillage de plafonds couverts par d'autres Normes  harmonisées, pour les plafonds formés in-situ, couverts par d’autres spécifications techniques européennes, pour lesquelles c’est l’installateur, et non le fabricant d’éléments, qui prend la responsabilité de s’assurer que le plafond suspendu complètement installé est conforme à toute exigence réglementaire à laquelle il est soumis ;  - les plafonds tendus couverts par l’EN 14716 ;  - les plafonds installés dans des constructions mobiles, caravanes et autres formes de moyens de transport ;  - les caractéristiques nécessaires à des applications particulières devant respecter des caractéristiques supplémentaires autres que celles couvertes par la présente Norme européenne ;  - les plafonds suspendus destinés à être utilisés comme plafonds soumis à des exigences en matière de pénétration de l'eau ;  - les plafonds utilisés en extérieur auxquels s'appliquent des exigences autres que celles couvertes par la présente norme (tunnels, auvents, stations-service, arcades, installations sportives en plein air, parcs de stationnement, etc.) ;  - les plafonds suspendus renforcés ou leur structure porteuse (par exemple des plafonds sur lesquels on peut marcher) ;  - les plafonds réalisés à partir de plaques de protection contre l'incendie ;  - les exigences de performance, de santé et de sécurité des luminaires et d'autres fonctionnalités, qui sont incluses en option dans le plafond suspendu ;  - les panneaux réalisés dans des matériaux couverts par d'autres Normes européennes harmonisées déjà élaborées par le CEN/TC 241 et le CEN/TC 112 (voir NOTE 2) ;  - les ancrages couverts par d'autres spécifications techniques européennes. ***NOTE 1*** *Ces normes ont été élaborées par le CEN/TC 241 selon le Mandat M/106 « Produits à base de plâtre » et par le CEN/TC 112 selon le Mandat M/113 « Panneaux à base de bois ».*  La présente Norme européenne fournit également certaines spécifications relatives au système de plafond suspendu installé (voir NOTE 1).  ***NOTE 2*** *Il existe deux raisons pour cela :*  *- les éléments individuels et les kits peuvent devoir satisfaire à certaines exigences pour que le système installé puisse être conforme à l'exigence une fois installé, et*  *- pour faciliter le référencement, il est pertinent de fournir dans le même document aussi bien les exigences relatives aux éléments/kits que celles relatives au système installé, compte tenu de la relation qui existe entrent-elles.*  La présente Norme européenne fournit des informations aux diverses parties chargées de la conception, de la fabrication et de la spécification/sélection des plafonds suspendus utilisés pour des applications intérieures dans les bâtiments et structures de génie civil. |
| **Code :** | **NM 10.8.987** |
| **Intitulé :** | Etanchéité - Chape souple de bitume armé à double armature en tissu de verre et voile de verre (40 T.V. – V.V.) |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir le produit dénommé chape souple de bitume armé à double armature de tissu de verre et voile de verre, « 40 T.V. - V.V. ».  Elle en fixe les caractéristiques de base.  Le produit est destiné à être utilisé dans les ouvrages de bâtiment ou de génie civil. |
| **Code :** | **NM 10.8.988** |
| **Intitulé :** | Etanchéité - Chape souple de bitume armé à haute résistance à double armature en tissu de verre et voile de verre (50 T.V. – V.V. – H.R.) |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir le produit dénommé chape souple de bitume armé à haute résistance à double armature en tissu de verre et voile de verre « 50 T.V. - V.V. - H. R. ». Elle en fixe les caractéristiques de base.  Le produit est destiné à être utilisé dans les ouvrages de bâtiment ou de génie civil. |
| **Code :** | **NM 10.8.989** |
| **Intitulé :** | Etanchéité - Chape souple de bitume armé à armature en voile de verre (40 V.V.) |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir le produit dénommé « chape souple de bitume armé à armature en voile de verre (40 V.V.) ».  Elle en fixe les caractéristiques de base.  Le produit est destiné à être utilisé dans les ouvrages de bâtiment ou de génie civil. |
| **Code :** | **NM 10.8.992** |
| **Intitulé :** | Etanchéité - Feutre bitumé à armature en voile de verre (36 S VV) |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir le produit dénommé « Feutre bitumé à armature en voile de verre (36 S V.V.)».  Elle en fixe les caractéristiques de base.  Ce produit est destiné à être utilisé dans les ouvrages de bâtiment ou de génie civil. |
| **Code :** | **NM EN 12326-1** |
| **Equivalence :** | **EN 12326-1** |
| **Intitulé :** | Ardoises et éléments en pierre pour toiture et bardage pour pose en discontinu – Partie 1 : Spécifications produit |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les exigences relatives aux ardoises et éléments en pierre pour toiture et bardage des bâtiments, utilisés dans les toitures et le bardage pour pose en discontinu (hors bardage renforcé).  Il ne s'applique pas aux produits de toiture ou de bardage fabriqués dans les matériaux suivants :   1. le béton ; 2. les matériaux polymères ; 3. le ciment renforcé par des fibres ; 4. le métal ; 5. l'argile.   Le présent document n'est pas applicable aux ardoises pour la toiture et le bardage en intérieur.  Les prescriptions relatives aux ardoises utilisées en revêtement mural sont spécifiées dans le NM EN 1469.  Le présent document n'est pas applicable au bardage renforcé (bardage fixé par des adhésifs). Pour les besoins du présent document, les ardoises de toiture et de bardage ont été classées selon le type de produit et la pierre dans laquelle elles sont extraites. |
| **Code :** | **NM ISO 3934** |
| **Equivalence :** | **ISO 3934** |
| **Intitulé :** | Caoutchouc vulcanisé et thermoplastique - Profilés d'étanchéité utilisés dans le bâtiment - Classification, spécifications et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie un système de classification des matériaux utilisés dans les profilés d'étanchéité pour le bâtiment. Il s'applique aux produits suivants :   1. profilés entre ouvrant et dormant (profilés dynamiques) ; 2. profilés de vitrage (profilés statiques) ; 3. profilés pour éléments de remplissage ; 4. profilés entre éléments de façade ; 5. profilés entre parois de maçonnerie.   Outre les caractéristiques requises pour les matériaux constitutifs, quelques essais fonctionnels réalisés sur profilés sont spécifiés. Les modes opératoires correspondants sont donnés dans les annexes.  La norme est applicable aux profilés en caoutchouc vulcanisé ou caoutchouc thermoplastique. Elle est également applicable aux profilés d'étanchéité en matériaux cellulaires conçus pour des utilisations à des températures comprises entre – 20 °C et + 55 °C (sollicitation thermique P1) et entre – 40 °C et + 70 °C (sollicitation thermique P3). |
| **Code :** | **NM EN 13969** |
| **Equivalence :** | **EN 13969** |
| **Intitulé :** | Feuilles souples d'étanchéité - Feuilles bitumineuses empêchant les remontées d'humidité du sol - Définitions et caractéristiques |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les définitions et les caractéristiques pour les feuilles souples bitumineuses armées destinées à empêcher les remontées d'humidité du sol pour les ouvrages de bâtiment y compris les étanchéités de cuvelages. Elle spécifie les exigences et les méthodes d'essai et fournit des indications relatives à l'évaluation de la conformité des produits aux exigences de la présente norme. |
| **Code :** | **NM 10.8.917** |
| **Intitulé :** | Étanchéité - Chape souple de bitume armé à armature en tissu de verre auto protégé par feuille métallique thermostable (T.V. - th) |
| **Domaine d’application :** | La présente norme a pour objet de définir les produits dénommés «chape souple de bitume armé à armature en tissu de verre autoprotégé par feuille métallique thermostable (T.V. - th)».  Elle en fixe la terminologie, la classification et les caractéristiques de base. Ces produits sont destinés à être utilisés dans les ouvrages de bâtiment ou de génie civil. |
| **Code :** | **NM 10.8.938** |
| **Equivalence :** | **EN 13416** |
| **Intitulé :** | Feuilles souples d’étanchéité – Feuilles d’étanchéité de toiture bitumineuses, plastiques et élastomères – Règles d’échantillonnage |
| **Domaine d’application :** | Cette présente norme marocaine spécifie les règles générales s'appliquant au choix des échantillons de feuilles d'étanchéité de toiture bitumineuses, plastiques et élastomères d'où seront pris les prélèvements pour essais. Elle spécifie également les méthodes de conditionnement à suivre avant de découper les éprouvettes dans l’échantillon. Cette présente norme marocaine est à utiliser en relation avec les caractéristiques des feuilles d'étanchéité bitumineuses, plastiques et élastomères, dans lesquelles sont pris les éprouvettes. |
| **Code :** | **NM EN 13859-1** |
| **Equivalence :** | **EN 13859-1** |
| **Intitulé :** | Feuilles souples d'étanchéité - Définitions et caractéristiques des écrans souples - Partie 1 : écrans souples de sous-toiture pour couverture en petits éléments discontinus |
| **Domaine d’application :** | La présente norme marocaine spécifie les caractéristiques des écrans souples de sous-toiture destinés à être utilisés sous les couvertures en petits éléments discontinus. Elle est limitée aux produits dont la caractéristique «réaction au feu» est revendiquée de classe E ou F selon la NM 21.9.361. |
| **Code :** | **NM EN 13859-2** |
| **Equivalence :** | **EN 13859-2** |
| **Intitulé :** | Feuilles souples d'étanchéité - Définitions et caractéristiques des écrans souples - Partie 2 : écrans souples pour murs extérieurs |
| **Domaine d’application :** | La présente norme marocaine spécifie les caractéristiques des écrans souples pare-pluie, destinés à être utilisés derrière l’habillage des murs extérieur, afin 161 d’éviter la pénétration du vent et de l’eau venant de l’extérieur. Elle exprime les spécifications et les méthodes d’essai destinées à évaluer la conformité des produits avec les prescriptions du présent document. |
| **Code :** | **NM 10.8.964** |
| **Equivalence :** | **EN 13956** |
| **Intitulé :** | Feuilles souples d'étanchéité - Feuilles d'étanchéité de toiture plastiques et élastomères - Définitions et caractéristiques |
| **Domaine d’application :** | La présente norme marocaine spécifie les définitions et caractéristiques des feuilles plastiques et élastomères, y compris les feuilles composées de mélanges de plastiques et d’élastomères (caoutchouc thermoplastique) dont l’utilisation prévue est l’étanchéité des toitures. Elle spécifie les exigences et les méthodes d’essais et prévoit le cadre d’évaluation de la conformité des produits aux exigences de la présente norme. |
| **Code :** | **NM EN 14967** |
| **Equivalence :** | **EN 14967** |
| **Intitulé :** | Feuilles souples d'étanchéité - Feuilles bitumineuses contre les remontées capillaires dans les murs - Définitions et caractéristiques |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les caractéristiques des feuilles souples bitumineuses destinées à être utilisées dans les murs de bâtiments contre les remontées capillaires. Elle précise les exigences et les méthodes d’essais et spécifie un système d’attestation de conformité de ces produits à cette Norme européenne. La présente norme ne porte pas sur des produits connexes tels que les feuilles gaufrées, plaques de couronnement et bandes solins préformés. |
| **Code :** | **NM EN 12326-1** |
| **Equivalence :** | **EN 12326-1** |
| **Intitulé :** | Ardoises et éléments en pierre pour toiture et bardage pour pose en discontinu - Partie 1 : Spécifications produit |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences relatives aux ardoises et ardoises carbonatées pour toiture et bardage extérieur pour pose en discontinu, telles que définies en 3.1 et 3.2, utilisées pour la toiture et le bardage extérieur pour pose en discontinu.  Pour les besoins de la présente Norme européenne, les ardoises et ardoises carbonatées ont été classées.  La présente Norme européenne ne s’applique pas aux produits de toiture ou de bardage extérieur fabriqués dans les matériaux suivants :  a) les pierres autres que celles définies en 3.1 et 3.2 ;  b) le béton ;  c) les matériaux polymères ;  d) le ciment renforcé par des fibres ;  e) le métal ;  f) l’argile.  La présente Norme européenne n’est pas applicable aux ardoises pour la toiture et le bardage en intérieur.  La présente Norme européenne n’est pas applicable au bardage renforcé (bardage fixé par des adhésifs) et au bardage fixé par des goujons et des crampons. ***NOTE 1*** *Les exigences relatives aux ardoises utilisées en revêtement mural sont spécifiées dans l’EN 1469.*  *Le présent document ne comprend pas d’exigences relatives à l’aspect.* ***NOTE 2*** *Des informations générales sur l’aspect des ardoises figurent à l’Annexe A. La présente Norme européenne ne comprend pas de règles d’installation relatives aux ardoises.*  ***NOTE 3*** *Des références à des recommandations nationales sur les méthodes de construction des toitures en ardoise figurent dans l’Annexe C.*  *NOTE 4 Sauf indication contraire, lorsque le terme « ardoises » est utilisé dans le présent document, il désigne les ardoises et les ardoises carbonatées.* |
| **Code :** | **NM EN 492** |
| **Equivalence :** | **EN 492** |
| **Intitulé :** | Ardoises en fibres-ciment et leurs accessoires en fibres-ciment - Spécification du produit et méthodes d’essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences techniques et établit les méthodes de contrôle et d'essai ainsi que les conditions de réception des ardoises en fibres-ciment et de leurs accessoires en fibres-ciment utilisés pour un ou plusieurs des usages suivants :  - la toiture ;  - la finition des murs intérieurs ;  - les revêtements extérieurs pour murs et plafonds.  La présente Norme européenne s'applique aux ardoises en fibres-ciment dont la hauteur h (voir Article 4) ne dépasse pas 850 mm pour une pose avec recouvrement. Pour les besoins de la présente Norme européenne, les ardoises en fibres-ciment ont été classées en fonction de leur moment de flexion.  La présente Norme s’applique aux ardoises en fibres-ciment renforcées à l'aide de fibres de types différents, comme spécifié en 5.1.1.  La présente Norme européenne n'inclut pas les calculs relatifs aux travaux, aux exigences de conception, aux techniques de pose, aux soulèvements par le vent ou à l'étanchéité à la pluie des produits déjà posés. |
| **Code :** | **NM EN 494** |
| **Equivalence :** | **EN 494** |
| **Intitulé :** | Plaques profilées en fibres-ciment et accessoires - Spécifications du produit et méthodes d’essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme Européenne spécifie les exigences techniques et établit les méthodes de contrôle et d'essai ainsi que les conditions de réception des plaques profilées en fibres-ciment et de leurs accessoires en fibres-ciment utilisés pour un ou plusieurs usages suivants :  — la toiture ;  — la finition des murs intérieurs ;  — la finition des murs extérieurs et des plafonds.  Pour les besoins de la présente Norme Européenne, les plaques profilées en fibres-ciment ont été classées en fonction de leur hauteur d'onde et de leurs caractéristiques mécaniques.  La présente Norme s'applique aux plaques profilées en fibres-ciment renforcées à l'aide de fibres de types différents, telles que spécifiées en 5.1.1, avec ou sans revêtement appliqué en usine.  La présente Norme Européenne n'inclut pas les calculs relatifs aux travaux, aux exigences de conception, aux techniques de pose, aux soulèvements par le vent ou à l'étanchéité à la pluie des produits déjà posés.  ***NOTE*** *Certaines de ces exigences peuvent être appliquées, après accord, aux plaques cintrées pour applications spécifiques.* |
| **Code :** | **NM EN 520** |
| **Equivalence :** | **EN 520** |
| **Intitulé :** | Plaques de plâtre - Définitions, spécifications et méthodes d’essai |
| **Domaine d’application :** | Le présent document définit les caractéristiques et les performances des plaques de plâtre conçues pour être utilisées dans des ouvrages de construction, y compris celles conçues pour des opérations de fabrication secondaires. Il inclut les plaques destinées à recevoir directement une finition sur leur face ou un enduit au plâtre.  Le présent document couvre les caractéristiques de performance suivantes du produit : réaction au feu, perméabilité à la vapeur d'eau, résistance à la flexion (charge de rupture), résistance aux chocs et résistance thermique.  Les caractéristiques de performances suivantes sont liées à des systèmes assemblés avec des plaques de plâtre :  résistance au cisaillement, résistance au feu, résistance aux impacts, isolation acoustique aux bruits aériens, absorption acoustique, qui doivent être mesurées conformément aux méthodes d'essai européennes correspondantes. Au besoin, il convient d’effectuer des essais sur des systèmes assemblés qui simulent les conditions d'utilisation finale.  Le présent document couvre également les caractéristiques techniques supplémentaires qui ont une incidence sur l'utilisation et la réception du produit par l'Industrie du Bâtiment et sur les essais de référence de ces caractéristiques.  Elle permet l'évaluation de la conformité du produit au présent document. Le présent document ne couvre pas les plaques de plâtre qui ont subi des opérations de transformation secondaires diverses (par exemple, les complexes d'isolation, les plaques avec revêtements minces, etc.) |
| **Code :** | **NM EN 1013** |
| **Equivalence :** | **EN 1013** |
| **Intitulé :** | Plaques d’éclairement profilées, simple paroi, en matière plastique, pour toitures, bardages et plafonds intérieurs et extérieurs - Exigences et méthodes d’essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences relatives aux plaques d'éclairement profilées, simple paroi, en matière plastique pour toitures, bardages et plafonds, intérieurs et extérieurs. Elle est applicable aux plaques simple paroi qui sont mise en œuvre sous forme d'une couche unique ou assemblées pour former une construction à plusieurs couches. Elle spécifie également les méthodes d'essai ainsi que l'évaluation de la conformité et le marquage des plaques. |
| **Code :** | **NM EN 12467** |
| **Equivalence :** | **EN 12467** |
| **Intitulé :** | Plaques planes en fibres-ciment - Spécifications du produit et méthodes d’essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences techniques et détermine les méthodes de contrôle et d'essai ainsi que les conditions d'acceptation pour les plaques planes en fibres- ciment, bardeaux et clins (dénommés ci-après « plaques ») pour une ou plusieurs des applications suivantes :  - revêtements intérieurs pour murs et plafonds ;  - revêtements extérieurs pour murs et plafonds.  Les produits couverts par la présente Norme européenne peuvent être utilisés pour d'autres applications à la condition que celles-ci soient conformes à la norme, par exemple comme substrats rigides.  La présente Norme européenne s'applique aux plaques renforcées par des fibres de différents types comme spécifié en 5.1.1.  La présente Norme européenne ne s'applique pas aux plaques conçues pour la protection contre le feu.  La présente Norme européenne n'inclut pas les calculs relatifs aux travaux, aux exigences de conception, aux techniques de pose, aux soulèvements par le vent ou à l'étanchéité à la pluie des produits déjà posés. |
| **Code :** | **NM EN 13815** |
| **Equivalence :** | **EN 13815** |
| **Intitulé :** | Produits en staff - Définitions, prescriptions et méthodes d’essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les caractéristiques et les performances requises pour les moulages — éléments, plaques rigides et dalles — en staff fabriqués selon différentes techniques, dans des usines ou des ateliers.  La présente Norme européenne s’applique :  — aux moulages fabriqués en série conventionnelle ;  — aux moulages fabriqués en série présentant différentes caractéristiques ;  — aux moulages fabriqués à la pièce (et non pas en série), dans la mesure où le marquage CE est nécessaire.  Voir le paragraphe 4.1 et l’Annexe D relative à la classification des moulages en staff. La présente Norme européenne couvre les caractéristiques de performance suivantes des moulages en staff :  réaction au feu, résistance thermique, ainsi que résistance à l’impact d’une corps dur et cohésion.  Les caractéristiques et les performances suivantes sont déterminées sur des systèmes assemblés de moulages en staff : résistance au feu, résistance au choc, isolation acoustique contre les bruits aériens directs, absorption acoustique à mesurer conformément aux méthodes d’essai européennes correspondantes. Si nécessaire, des essais doivent être réalisés sur les systèmes assemblés en simulant les conditions d’utilisation finale.  La présente Norme européenne décrit les méthodes d’essai de référence de ces spécifications techniques.  La présente Norme couvre également les caractéristiques techniques additionnelles des moulages en staff qui sont importantes pour l’utilisation et la réception du produit par l’industrie du bâtiment ainsi que les essais de référence de ces caractéristiques.  Elle prévoit l’évaluation de la conformité des produits aux prescriptions qu’elle contient. La présente norme ne s'applique pas :  i) aux plaques de plâtre armé de fibres (voir le prEN 15283) ;  ii) aux éléments en plâtre pour plafonds suspendus (voir l’EN 14246) ;  iii) aux moulages en plâtre non armés ;  iv) aux éléments en plâtre traînés au calibre en place ;  v) aux moulages en stuc à base de plâtre et décors en carton-pierre ou résine ;  vi) aux moules, modèles et maquettes en staff ;  vii) aux moulages en staff qui par nature ne seraient pas destinés à être incorporés par fixation définitive dans la construction ;  viii) aux moulages en staff pour décors (théâtre, cinéma, télévision) ;  ix) aux moulages et décors en staff, lorsqu’ils sont destinés à être appliqués directement sur des parois — en élévation ou en plafond — existants ou créés, dans des applications uniquement décoratives. |
| **Code :** | **NM EN 13915** |
| **Equivalence :** | **EN 13915** |
| **Intitulé :** | Panneaux de cloison préfabriqués en plaques de plâtre à âme cellulaire en carton - Définitions, prescriptions et méthodes d’essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne définit les caractéristiques et les performances des panneaux de cloison préfabriqués composés de parements en plaques de plâtre conformes à l’EN 520 avec une âme cellulaire en carton, conçus pour être utilisés comme cloison légère, revêtement ou enrobage à usage général dans les bâtiments.  La présente norme couvre les caractéristiques suivantes : réaction au feu, perméabilité à la vapeur d’eau, résistance à la flexion (charge de rupture) et résistance thermique à mesurer conformément aux méthodes d’essai européennes correspondantes.  La présente norme couvre uniquement les panneaux de cloison préfabriqués installés de sorte que l’âme n’est pas exposée.  Les caractéristiques de performance suivantes sont liées aux systèmes assemblés avec des panneaux de cloison préfabriqués composés de parements en plaques de plâtre avec une âme cellulaire en carton :  résistance au cisaillement, résistance au feu, isolation acoustique aux bruits aériens, absorption acoustique et perméabilité à l’air, qui doivent être mesurées conformément aux méthodes d’essai européennes correspondantes. Au besoin, il convient d’effectuer des essais sur des systèmes assemblés qui simulent les conditions d’utilisation finale.  Le présent document couvre également les caractéristiques techniques supplémentaires qui ont une incidence sur l’utilisation et la réception du produit par l’Industrie du Bâtiment.  Elle spécifie l’évaluation et la vérification de la constance des performances des produits. |
| **Code :** | **NM EN 13963** |
| **Equivalence :** | **EN 13963** |
| **Intitulé :** | Matériaux de jointoiement pour plaques de plâtre - Définitions, exigences et méthodes |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences relatives aux enduits de jointoiement et aux bandes à joint papier utilisés pour le remplissage et la finition des joints formés aux bords et aux extrémités de plaques de plâtre conformes à l’EN 520, de produits issus d’un traitement secondaire conformes à l’EN 14190, de panneaux de cloison préfabriqués en plaques de plâtre à âme cellulaire en carton conformes à l’EN 13915, de complexes d’isolation thermique/acoustique conformes à l’EN 13950, de corniches préformées en plâtre conformes à l’EN 14209 et de plaques de plâtre armées de fibres conformes à l’EN 15283-1 et l’EN 15283-2.  La présente Norme européenne ne couvre pas les bandes qui ne sont pas en papier. La présente Norme européenne couvre les caractéristiques suivantes : la réaction au feu et la résistance à la flexion, qui doivent être mesurées conformément aux méthodes d’essai applicables dans le présent document. |
| **Code :** | **NM EN 14190** |
| **Equivalence :** | **EN 14190** |
| **Intitulé :** | Produits de transformation secondaire de plaques de plâtre - Définitions, spécifications et méthodes d’essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les caractéristiques et les performances des produits élaborés par transformation secondaire de plaques de plâtre fabriquées selon l’EN 520, l’EN 15283-1 et l’EN 15283-2.  La transformation secondaire peut inclure la découpe, la perforation, le profilage des bords, la décoration et l’adjonction de revêtements minces faits à l’aide d’autres matériaux à des fins fonctionnelles ou décoratives, la pose de fixations, y compris, par exemple, les supports de panneaux de cloison. Des exemples d’opérations de transformation secondaire sont donnés dans l’Annexe B.  Ces produits sont destinés à être utilisés pour le revêtement des murs, des plafonds et des sols, sur lesquels ils peuvent être fixés directement, ou dans des systèmes assemblés aux éléments structuraux pour former des revêtements séparés ou suspendus. Ils peuvent être personnalisés pour répondre à l’application prévue en offrant un large éventail de solutions esthétiques, fonctionnelles et décoratives de conception modulaire ou non.  La présente Norme européenne ne couvre ni les complexes d’isolation thermique/acoustique en plaques de plâtre décrits dans l’EN 13950, ni les panneaux de cloison préfabriqués en plaques de plâtre à âme cellulaire en carton décrits dans l’EN 13915. |
| **Code :** | **NM EN 14209** |
| **Equivalence :** | **EN 14209** |
| **Intitulé :** | Corniches préformées en plâtre revêtues de carton - Définitions, exigences et méthodes d’essai ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme définit les caractéristiques et les performances des corniches préformées en plâtre revêtues de carton destinées à être utilisées dans les ouvrages de construction, soit conformément au cahier des charges lui-même, soit postérieurement, en vue d’embellir la décoration intérieure des pièces au droit des angles formés par les murs et les plafonds.  La présente norme couvre les caractéristiques de performance suivantes :  réaction au feu et résistance à la flexion.  La présente Norme couvre également des caractéristiques techniques complémentaires qui revêtent une importance pour l’utilisation et l’acceptation du produit par l’industrie de la construction, ainsi que les essais de référence pour ces caractéristiques.  La présente norme spécifie l'évaluation et la vérification de la constance des performances des produits.  Elle ne s’applique pas aux corniches qui ne sont pas revêtues de carton ni aux corniches en staff. |
| **Code :** | **NM EN 14246** |
| **Equivalence :** | **EN 14246** |
| **Intitulé :** | Éléments en plâtre pour plafonds suspendus - Définitions, spécifications et méthodes |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme définit les caractéristiques et les performances des éléments en plâtre fabriqués en usine et destinés principalement à réaliser des plafonds suspendus sous des substrats universels.  Elle couvre les caractéristiques de performance suivantes : la réaction au feu, la perméabilité à la vapeur d’eau, la résistance à la flexion (exprimée en terme de charge de rupture) et la résistance thermique (exprimée en terme de conductibilité thermique).  Les caractéristiques de performance suivantes sont liées aux systèmes assemblés à l’aide d’éléments en plâtre pour plafonds suspendus : la résistance au feu, l’isolation acoustique contre les bruits aériens directs et l’absorption acoustique à mesurer conformément aux méthodes d’essai européennes correspondantes. Si nécessaire, il convient de soumettre à essai le système assemblé en simulant les conditions d’utilisation finale.  La présente Norme décrit les essais de référence de ces spécifications techniques. Elle couvre également les caractéristiques techniques supplémentaires qui sont importantes en vue l’utilisation et de l’acceptation du produit par l’industrie du bâtiment ainsi que les essais de référence de ces caractéristiques.  La présente Norme européenne prévoit l’évaluation de la conformité des produits à la présente norme.  Elle ne couvre pas les ossatures métalliques pour plafonds ni les plaques de plâtre. En sont également exclues les applications destinées au raidissement des fermes de charpentes en bois. |
| **Code :** | **NM EN 14353** |
| **Equivalence :** | **EN 14353** |
| **Intitulé :** | Cornières et profilés métalliques pour plaques de plâtre - Définitions, spécifications et méthodes d’essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme spécifie les caractéristiques et les performances requises pour les cornières métalliques, les cornières métalliques comportant des bandes de papier et les profilés métalliques destinés à être utilisés dans les ouvrages en plaques de plâtre selon l’EN 520, les plaques de plâtre armées de fibres selon l’EN 15283-1 et l’EN 15283-2 et les produits de transformation secondaire selon l’EN 14190, les complexes d’isolation thermique/acoustique en plaques de plâtre et isolant selon l’EN 13950 et les panneaux de cloison préfabriqués en plaques de plâtre à âme cellulaire en carton selon l’EN 13915, destinés à être utilisés dans des ouvrages de construction. Selon leur matériau de composition et leur type, les cornières et les profilés métalliques peuvent être décorés ou non décorés ou revêtus par des enduits de joint avant décoration.  Elle couvre les caractéristiques de performance suivantes : la réaction au feu et la résistance à la flexion (comportement en flexion) qui doivent être mesurées selon les méthodes d’essai correspondantes.  Elle spécifie l'évaluation et la vérification de la constance des performances des produits. Elle couvre également les caractéristiques techniques supplémentaires qui sont importantes en vue de l’utilisation et de l’acceptation du produit par l’industrie du bâtiment ainsi que les essais de référence de ces caractéristiques. |
| **Code :** | **NM EN 15283-1** |
| **Equivalence :** | **EN 15283-1** |
| **Intitulé :** | Plaques de plâtre armées de fibres - Définitions, spécifications et méthodes d’essai - Partie 1: Plaques de plâtre armées d’un tissu |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme spécifie les caractéristiques et performances des plaques de plâtre armées de tissu conçues pour être utilisées dans des ouvrages de construction, y compris dans des opérations de fabrication secondaires. Il inclut les plaques destinées à recevoir directement une finition sur leur face ou un enduit au plâtre.  Les plaques de plâtre sont sélectionnées pour leur utilisation conformément à leur type, taille, épaisseur et profil des bords. Les plaques peuvent être utilisées par exemple pour créer une finition par habillage des murs, des plafonds fixes et suspendus, des cloisons, ou pour la protection et l’habillage des poteaux et des poutres. Elles peuvent par ailleurs être utilisées pour les sols, la ventilation et les conduits de désenfumage, les chemins de câble et la pose sous bardage.  La présente Norme couvre les caractéristiques de performance suivantes :  réaction au feu, perméabilité à la vapeur d’eau, résistance à la flexion et résistance thermique.  Les caractéristiques de performance suivantes sont liées aux systèmes assemblés à l’aide de plaques de plâtre armées de tissu : résistance au cisaillement, au choc, isolation acoustique aux bruits aériens, absorption acoustique.  Au besoin, il convient d’effectuer des essais selon les méthodes d'essai européennes correspondantes sur des systèmes assemblés qui simulent les conditions d'utilisation finale.  Elle couvre également les caractéristiques techniques supplémentaires qui sont importantes en vue de l’utilisation et de l’acceptation du produit ainsi que les essais de référence de ces caractéristiques. Elle traite de l’évaluation de la conformité des produits à la présente Norme.  La présente Norme ne couvre pas les plaques de plâtre armées de tissu qui ont subi des opérations de transformation secondaires (par exemple les complexes d'isolation, les plaques avec revêtements minces, etc.).  Les produits traités par l’EN 520 ou l’EN 13815 sont exclus. |
| **Code :** | **NM EN 15283-2** |
| **Equivalence :** | **EN 15283-2** |
| **Intitulé :** | Plaques de plâtre armées de fibres - Définitions, spécifications et méthodes d’essai - Partie 2 : Plaques de plâtre fibrées ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les caractéristiques et les performances des plaques de plâtre fibrées conçues pour être utilisées dans des ouvrages de construction y compris celles conçues pour des opérations de fabrication secondaires. Elle inclut les plaques destinées à recevoir directement une finition sur leur surface ou un enduit au plâtre.  Les plaques de plâtre fibrées sont sélectionnées pour leur utilisation conformément à leur type, à leur taille et à leur épaisseur, ainsi qu’au profil des bords. Les plaques peuvent être utilisées par exemple pour créer une finition par habillage des murs, des plafonds fixes et suspendus, des cloisons, ou pour la protection et l’habillage des poteaux et des poutres. Elles peuvent également être utilisées pour la pose en sous bardage.  La présente Norme européenne couvre les caractéristiques de performance suivantes du produit : réaction au feu, perméabilité à la vapeur d’eau, résistance à la flexion et résistance thermique.  Les caractéristiques de performance suivantes sont liées à des systèmes assemblés avec des plaques de plâtre fibrées : résistance au cisaillement, résistance au feu, résistance aux chocs, isolation acoustique aux bruits aériens, absorption acoustique. Au besoin, des essais doivent être effectués conformément aux méthodes d'essai européennes correspondantes sur des systèmes assemblés qui simulent les conditions d'utilisation finale.  La présente norme couvre également les caractéristiques techniques supplémentaires qui ont une incidence sur l’utilisation et la réception du produit, ainsi que les essais de référence de ces caractéristiques.  Elle permet l’évaluation de la conformité du produit à la présente EN.  La présente Norme européenne ne couvre pas les plaques de plâtre fibrées qui ont subi des opérations de transformation secondaires diverses (par exemple les complexes d’isolation, les plaques avec revêtements minces, etc.).  Les produits couverts par l’EN 520 et l’EN 13815 ne font pas partie du domaine d’application de la présente norme |
| **Code :** | **NM EN 16153** |
| **Equivalence :** | **EN 16153** |
| **Intitulé :** | Plaques d’éclairement multiparois et planes en polycarbonate (PC) pour usage intérieur ou extérieur dans les toitures, bardages et plafonds - Exigences et méthodes d’essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme spécifie les exigences relatives aux plaques d'éclairement planes multi-parois en polycarbonate (PC) destinées à un usage intérieur ou extérieur dans les bardages, toitures et plafonds.  La présente Norme s'applique aux plaques d'éclairement planes multi-parois extrudées en PC, avec ou sans couches fonctionnelles (par exemple, revêtement, couche co-extrudée) en matériaux à base de PC ou autres matériaux, sans matériaux de remplissage.  Elle spécifie également les méthodes d'essai nécessaires pour l'évaluation de la conformité ainsi que le marquage des plaques. |
| **Code :** | **NM EN 16240** |
| **Equivalence :** | **EN 16240** |
| **Intitulé :** | Plaques d’éclairement pleines planes en polycarbonate (PC) pour usage intérieur ou extérieur dans les toitures, bardages et plafonds - Exigences et méthodes d’essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme spécifie les exigences relatives aux plaques d'éclairement pleines planes en polycarbonate (PC) pour usage intérieur ou extérieur dans les toitures, bardages et plafonds.  La présente Norme s'applique aux plaques d'éclairement pleines planes extrudées en PC d'une épaisseur minimale de 2 mm, avec ou sans couches fonctionnelles uniformes (par exemple, revêtement, couche co-extrudée) en matériaux à base de PC ou autres matières plastiques.  Elle spécifie également les méthodes d'essai nécessaires pour l'évaluation de la conformité ainsi que le marquage des plaques. |

#### **Chaudronnerie et menuiserie métalliques**

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM ISO 5817** |
| **Equivalence :** | **ISO 5817** |
| **Intitulé :** | Assemblages en acier soudé à l’arc - guide des niveaux d’acceptation des défauts |
| **Domaine d’application :** | La norme constitue un guide d’évaluation des niveaux des défauts dans les assemblages en acier soudés à l’arc. Elle prévoit trois niveaux de façon à être applicable à une large gamme de fabrications mécano-soudées. Ces niveaux se rapportent à la qualité au sortir de l’atelier et non à l’aptitude à l’emploi du produit (voir 3.1).  La norme s’applique :  - aux aciers alliés et non alliés ;  - aux procédés de soudage suivants et à leurs sous-catégories définies dans I’ISO 4063: 11 soudage à l’arc avec fil-électrode sans protection gazeuse, 12 soudage à l’arc sous flux, 13 soudage à l’arc sous protection gazeuse, 14 soudage à l’arc sous protection gazeuse avec électrode réfractaire, 15 soudage à l’arc plasma ;  - aux procédés manuels mécanisés et automatiques ;  - à toutes les positions de soudage ;  - aux assemblages par soudures bout à bout, d’angle et piquages ;  - aux matériaux d’épaisseur comprise entre 3 mm et 63 mm.  Pour tout écart significatif dans la géométrie ou les dimensions de l’assemblage décrit dans La norme apparaissant sur le produit soudé, il sera nécessaire d’évaluer dans quelle mesure les dispositions de cette norme restent applicables.  La norme ne traite pas des aspects métallurgiques et de leurs conséquences, à savoir, grosseur de grain ou duret |
| **Code** | **NM ISO 2560** |
| **Equivalence** | **ISO 2560** |
| **Intitulé** | Produits consommables pour le soudage — Électrodes enrobées pour le soudage manuel à l'arc des aciers non alliés et des Aciers à grains fins — classification |
| **Domaine d’application** | Le présent document spécifie les exigences relatives à la classification des électrodes enrobées et du métal déposé à l'état brut de soudage ou traité thermiquement après soudage, en soudage manuel à l'arc des aciers non alliés et des aciers à grains fins ayant une limite d'élasticité minimale pouvant atteindre 500 MPa ou une résistance à la traction minimale pouvant atteindre 570 MPa.  Le présent document propose une spécification mixte permettant une classification utilisant un système basé soit sur la limite d'élasticité et l'énergie de rupture moyenne de 47 J pour le métal fondu hors dilution, soit sur la résistance à la traction et l'énergie de rupture moyenne de 27 J pour le métal fondu hors dilution.  a) Les articles, les paragraphes et les tableaux portant le suffixe «A» sont applicables uniquement aux électrodes enrobées classifiées d'après le système basé sur la limite d'élasticité et l'énergie de rupture moyenne de 47 J pour le métal fondu hors dilution dans le présent document.  b) Les articles, les paragraphes et les tableaux portant le suffixe «B» sont applicables uniquement aux électrodes enrobées classifiées d'après le système basé sur la résistance à la traction et l'énergie de rupture moyenne de 27 J pour le métal fondu hors dilution dans le présent document.  c) Les articles, les paragraphes et les tableaux ne comportant ni le suffixe «A» ni le suffixe «B» sont applicables à toutes les électrodes enrobées classifiées conformément au présent document. |
| **Code :** | **NM ISO 3834-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 3834-1** |
| **Intitulé :** | Exigences de qualité en soudage par fusion des matériaux métalliques - Partie 1: Critères pour la sélection du niveau approprié d'exigences de qualité ; |
| **Domaine d’application :** | La partie de l'ISO 3834 fournit un aperçu général de l'ISO 3834 et les critères à prendre en compte pour la sélection d'un niveau approprié d'exigences de qualité en soudage par fusion des matériaux métalliques, parmi les trois niveaux spécifiés dans l'ISO 3834-2 [3], l'ISO 3834-3 [4] et l'ISO 3834-4 [5]. Elle est applicable pour la fabrication aussi bien en atelier que sur les sites de montage. |
| **Code :** | **NM ISO 3834-2** |
| **Equivalence :** | **ISO 3834-2** |
| **Intitulé :** | Exigences de qualité en soudage par fusion des matériaux métalliques - Partie 2: Exigences de qualité complète ; |
| **Domaine d’application :** | La partie de l’ISO 3834 définit les exigences de qualité complète pour le soudage par fusion des matériaux métalliques, aussi bien en atelier que sur les sites de montage. |
| **Code :** | [**NM ISO 3834-3**](http://pod.iso.ch/stadist/documentlist.xsql?csnumber=35146) |
| **Equivalence :** | **ISO 3834-3** |
| **Intitulé :** | Exigences de qualité en soudage par fusion des matériaux métalliques - Partie 3: Exigences de qualité normale ; |
| **Domaine d’application :** | La partie de l’ISO 3834 définit les exigences de qualité normale pour le soudage par fusion des matériaux métalliques, aussi bien en atelier que sur les sites de montage. |
| **Code :** | **NM ISO 1071** |
| **Equivalence :** | **ISO 1071** |
| **Intitulé :** | Produits consommables pour le soudage - Electrodes enrobées, fils d'apport, baguettes et fils fourrés pour le soudage par fusion de la fonte – Classification |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale européenne spécifie les exigences pour la classification des électrodes enrobées utilisées en soudage manuel à l’arc avec électrode enrobée, des fils-électrodes utilisés en soudage à l’arc avec électrode fusible, des fils fourrés utilisés en soudage à l’arc avec électrode fusible (avec et sans gaz de protection), des baguettes utilisées pour le soudage TIG et des baguettes utilisées pour le soudage oxygaz des fontes non alliées. La classification est basée sur la composition chimique des fils et des baguettes et sur le dépôt de métal fondu hors dilution dans le cas des fils fourrés et des électrodes enrobées. |
| **Code :** | **NM ISO 525** |
| **Equivalence :** | **ISO 525** |
| **Intitulé :** | Produits abrasifs agglomérés - Exigences générales |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale est applicable aux produits abrasifs agglomérés en général (par exemple: meules, segments, bâtons rodoirs et pierres à main), à l’exclusion des produits super abrasifs et des produits abrasifs appliqués. La présente Norme internationale spécifie: a) le numéro de type ISO et la forme; b) les symboles dimensionnels; c) les profils normalisés; d) les exigences de dimensions, les écarts limites et les tolérances aussi bien que le balourd admissible; e) la marque de spécification; f) les exigences de marquage. ***NOTE :*** *La présente Norme internationale traite des généralités et elle est complétée par la série ISO 603, l’ISO 6103 et l’ISO 13942.* |
| **Code :** | **NM ISO 6103** |
| **Equivalence :** | **ISO 6103** |
| **Intitulé :** | Produits abrasifs agglomérés - Déséquilibre admissible des meules en état de livraison - Contrôle |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale spécifie les valeurs maximales admissibles des balourds pour les meules à base d’abrasif aggloméré de diamètre extérieur D ≥ 125 mm et de vitesse maximale de fonctionnement vs ≥ 16 m/s, dans l’état de livraison. Elle spécifie également la méthode de mesurage du balourd et la méthode pratique pour vérifier si une meule est acceptable ou non.  La présente Norme internationale est applicable aux meules à base d’abrasif aggloméré dans l’état de livraison.  La présente Norme internationale n’est pas applicable :  — aux meules à base de diamant, de nitrure de bore cubique, ou en pierre naturelle, ou  — aux meules d’entraînement sans centre, aux disques et lapidaires de rodage, aux meules à billes ou aux meules pour le travail du verre.  ***NOTE 1****: Les valeurs données se réfèrent à la meule elle-même, indépendamment du balourd pouvant exister dans l’arbre d’équilibrage ou dans le mode de fixation à cet arbre. Ces divers éléments ainsi que les flasques ou moyeux flasques sont supposés être équilibrés, homogènes et sans défauts géométriques.*  ***NOTE 2****: Les effets du balourd sont essentiellement :*  *— des contraintes supplémentaires sur l’arbre, la machine et son support,*  *— une usure anormale des paliers,*  *— des vibrations nuisant à la qualité d’usinage et provoquant un accroissement des contraintes internes de la meule, et une fatigue accrue pour l’utilisateur.* |
| **Code :** | **NM ISO 2553** |
| **Equivalence :** | **ISO 2553** |
| **Intitulé :** | Joints soudés et brasés – Représentations symboliques sur les dessins |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale définit les règles à suivre pour représenter symboliquement les joints soudés sur les dessins techniques. Cela peut inclure des informations sur la géométrie, la fabrication, la qualité et les essais des soudures. Les principes de la présente Norme internationale peuvent également être appliqués aux joints soudés et brasés.  La présente Norme internationale reconnaît qu’il existe deux méthodes différentes sur le marché mondial pour désigner le côté ligne repère et le côté opposé à la ligne repère sur les dessins. Il convient de noter que :  — les articles, tableaux et figures qui portent le suffixe «A» sont applicables uniquement au système de représentation symbolique fondé sur un double trait de référence ;  — les articles, tableaux et figures qui portent le suffixe «B» sont applicables uniquement au système de représentation symbolique fondé sur un trait de référence simple ;  — les articles, tableaux et figures qui ne portent ni le suffixe «A» ni le suffixe «B» sont applicables aux deux systèmes.  Les symboles donnés dans la présente Norme internationale peuvent être combinés à d’autres symboles utilisés sur les dessins techniques, par exemple pour indiquer les exigences de finition de surface.  Une autre méthode de désignation est donnée. Elle peut être utilisée pour représenter des joints soudés sur les dessins en spécifiant les informations essentielles de conception, tels que les dimensions de la soudure, le niveau de qualité, etc. La préparation du joint et le(s) procédé(s) de soudage sont ensuite déterminés par l’unité de production afin de satisfaire aux exigences spécifiées. ***NOTE****: Les exemples de la présente Norme internationale, y compris les dimensions, ne sont donnés qu’à titre d’illustration et sont destinés à montrer l’application appropriée des principes. Ils n’ont pas pour but de représenter les bonnes pratiques de conception ni de remplacer les exigences d’un code ou d’une spécification.* |
| **Code :** | **NM ISO 3834-4** |
| **Equivalence :** | **ISO 3834-4** |
| **Intitulé :** | Exigences de qualité en soudage par fusion des matériaux métalliques - Partie 4: Exigences de qualité élémentaire ; |
| **Domaine d’application :** | La partie de l’ISO 3834 définit les exigences de qualité élémentaire pour le soudage par fusion des matériaux métalliques, aussi bien en atelier que sur les sites de montage. |
| **Code :** | **NM ISO 10042** |
| **Equivalence :** | **ISO 10042 - Cor1** |
| **Intitulé :** | Soudage - Assemblages en aluminium et alliages d'aluminium soudés à l'arc - Niveaux de qualité par rapport aux défauts ; |
| **Domaine d’application :** | La norme fournit des niveaux de qualité par rapport aux défauts dans les assemblages en aluminium et alliages d'aluminium soudés à l'arc. Elle s'applique à des épaisseurs de matériau supérieures à 0,5 mm. Elle couvre les soudures bout à bout à pleine pénétration et toutes les soudures d'angle. Les principes de La norme peuvent aussi s'appliquer aux soudures bout à bout à pénétration partielle.  Les niveaux de qualité pour les assemblages soudés par faisceau sont présentés dans l'ISO 13919-2.  Trois niveaux de qualité sont donnés dans le but de permettre son application à une large gamme de fabrications soudées. Ils sont désignés par les symboles B, C et D. Le niveau de qualité B correspond à l'exigence la plus élevée pour la soudure terminée. Les niveaux de qualité se rapportent à la qualité de la fabrication et non à l'aptitude à l'emploi (voir 3.2) du produit fini.  La norme s'applique :  ⎯ à tous les types de soudures, par exemple soudures bout à bout, soudures d'angle et piquages ;  ⎯ aux procédés de soudage suivants et à leurs sous-catégories définies dans l'ISO 4063 :  ⎯ 131, soudage à l'arc en atmosphère inerte avec fil électrode (MIG) ;  ⎯ 141, soudage à l'arc en atmosphère inerte avec électrode de tungstène (TIG);  ⎯ 15, soudage à l'arc au plasma ;  ⎯ au soudage manuel, mécanisé et automatique ;  ⎯ à toutes les positions de soudage.  La norme ne traite pas des aspects métallurgiques, par exemple la grosseur de grain ou la dureté. |
| **Code :** | **NM ISO 5182** |
| **Equivalence :** | **ISO 5182** |
| **Intitulé :** | Soudage par résistance - Matériaux pour électrodes et équipements annexes |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les caractéristiques des matériaux pour électrodes de soudage par résistance et équipements annexes utilisés pour le transport du courant et la transmission de l'effort de soudage. |
| **Code :** | **NM EN 12810-1** |
| **Equivalence :** | **EN 12810-1** |
| **Intitulé :** | Échafaudages de façade à composants préfabriqués - Partie 1 : Spécifications des produits |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences de performance et les exigences générales relatives à la conception des structures et à l'évaluation des systèmes d'échafaudages de façade à composants préfabriqués.  Les échafaudages de façade sont destinés à être utilisés tout en étant fixés à la façade à l'aide d'éléments d’amarrage.  Les systèmes d'échafaudages sont classés selon six critères, voir Tableau 1.  Elle se limite aux systèmes d'échafaudages de façade disposant de montants en acier ou en alliage d'aluminium ainsi que d'autres composants fabriqués à partir de ces matériaux ou de matériaux à base de bois.  Elle définit un ensemble type de configurations du système selon lequel est réalisée la conception des structures.  D'autres configurations peuvent être possibles avec certains systèmes, mais celles-ci ne relèvent pas du domaine d'application concerné.  Il convient de consulter la présente norme en liaison avec l’EN 12811-1, le prEN 12811-2, l'EN 12811-3 et l’EN 12810-2 qui spécifient certaines exigences.  La présente norme ne spécifie pas les exigences relatives aux auvents de protection.  Elle ne fournit aucune information concernant le montage, l'utilisation, le démontage ou la maintenance. |
| **Code :** | **NM EN 12810-2** |
| **Equivalence :** | **EN 12810-2** |
| **Intitulé :** | Échafaudages de façade à composants préfabriqués - Partie 2 : Méthodes particulières de calcul des structures |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne s’applique aux systèmes d'échafaudages de façade conformes au prEN 12810-1.  Elle définit les règles relatives à l’analyse et la conception des structures desdits systèmes par calcul et essais, outre celles données dans le EN 12811-1, le EN 12811-2, l’EN 12811-3 et le EN 12810-1.  Les exigences fondamentales sont données dans l’ENV 1993 et l’ENV 1999. |
| **Code :** | **NM EN 12811-1** |
| **Equivalence :** | **EN 12811-1** |
| **Intitulé :** | Équipements temporaires de chantiers - Partie 1 : Echafaudages - Exigences de performance et étude, en général |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie des exigences de performance et des méthodes d’étude et de dimensionnement des structures des échafaudages d’accès et de service, désignés ci-après par «échafaudages de service». Les exigences données concernent les structures des échafaudages qui s’appuient sur les structures adjacentes pour leur stabilité. En général, ces exigences s’appliquent également à d’autres types d’échafaudages de service. Outre les exigences courantes, des dispositions relatives à des cas particuliers sont également présentées.  La présente Norme européenne spécifie également des règles relatives au calcul des structures, lorsque certains matériaux sont mis en œuvre, et des règles générales destinées aux équipements à composants préfabriqués.  La norme ne s’intéresse pas aux :  — plates-formes suspendues par des filins, qu’ils soient fixes ou mobiles ;  — plates-formes à déplacement horizontal, y compris les Tours d’Accès mobiles (TAM) ;  — plates-formes à commande mécanique ;  — échafaudages utilisés en tant que moyen de protection pour travaux de toiture ;  — couvertures provisoires. |
| **Code** | **NM EN 12285-1** |
| **Equivalence** | **EN 12285-1** |
| **Intitulé** | Réservoirs en acier fabriqués en atelier —Partie 1 : Réservoirs horizontaux cylindriques à simple ou double paroi pour le stockage enterré de liquides inflammables et non inflammables polluant l'eau en dehors du chauffage et du refroidissement des bâtiments |
| **Domaine d’application** | Le présent document définit les caractéristiques du produit et les méthodes d'essai pour les réservoirs en acier horizontaux cylindriques, fabriqués en atelier, à simple (type S) et double paroi (type D), destinés à être utilisés pour le stockage enterré de liquides polluant l'eau (inflammables et non inflammables) et installés dans des procédés industriels ou dans des stations-service dans des conditions normales de températures ambiantes (−20 °C à +50 °C), et compris dans les limites suivantes :  — diamètre nominal compris entre 800 mm et 3 000 mm ;  — longueur maximale d'encombrement égale à 6 fois le diamètre nominal ;  — avec une pression de service (Po) maximale de 50 kPa (0,5 bar(g)) et une pression de service minimale de – 5 kPa (– 50 mbar(g)) ; et  — pour des réservoirs à double paroi munis d'un système de détection de fuites du vide, la viscosité ne doit pas être supérieure à 5 × 10−3 m2/s.  Les réservoirs conçus conformément à la présente norme supportent une hauteur de remblai de 1,5 m. En cas de charges induites par la circulation ou de hauteur de remblai plus élevée, il convient d’effectuer un calcul.  Le présent document ne s'applique pas aux réservoirs utilisés pour le stockage et/ou l'alimentation en combustible/gaz des systèmes de chauffage/refroidissement des bâtiments, et en eau chaude ou froide non destinée à la consommation humaine, ni aux charges et mesures spéciales nécessaires dans les zones exposées à un risque sismique. Des lignes directrices concernant l'installation des réservoirs sont données à l'Annexe A, qui ne contient pas de mesures spéciales pouvant s'avérer nécessaires dans les zones exposées aux inondations.  Le présent document ne s'applique pas au stockage de liquides relevant des classes de matières dangereuses énumérées au Tableau 1, en raison des dangers spécifiques pouvant être engendrés. |
| **Code** | **NM EN 12285-2** |
| **Equivalence** | **EN 12285-2** |
| **Intitulé** | Réservoirs en acier fabriqués en atelier -Partie 2 : Réservoirs horizontaux cylindriques à simple et double paroi pour le stockage aérien de liquides inflammables et non inflammables polluant l'eau ; (IC 01.4.021) |
| **Domaine d’application** | |  | | --- | | Le présent document spécifie les exigences applicables aux réservoirs en aciers, cylindriques, horizontaux, fabriqués en atelier, à simple et double paroi, pour le stockage aérien de liquides polluant l'eau (inflammables et non inflammables), et compris dans les limites suivantes :  — diamètre nominal compris entre 800 mm et 3 000 mm ;  — longueur maximale d'encombrement égale à 6 fois le diamètre nominal ;  — pour les liquides présentant une masse volumique maximale égale à 1,9 kg/l ;  — avec une pression de service (po) maximale de 1,5 bar (absolue) ; et  — lorsque des réservoirs à double paroi, munis d'un système de détection de fuites du vide, sont utilisés, la viscosité des liquides stockés ne doit pas être supérieure à 5 × 10-3 m2/s. Le présent document s'applique dans des conditions normales de température ambiante (– 20 °C à + 50 °C).  Lorsque des températures sont en dehors de cette plage, il convient que des exigences complémentaires soient considérées.  Ce document ne s'applique pas au stockage de liquides appartenant aux classes de matières dangereuses énumérées au Tableau 1, en raison des dangers spécifiques engendrés.  ***NOTE****: Les classifications données ci-dessus sont celles adoptées par le comité d'experts des Nations Unies pour le transport des matières dangereuses (elles ne doivent pas être interprétées comme les classes de réservoirs décrites au 3.1.4).*  Le présent document ne traite pas de l’installation de réservoirs pouvant faire l’objet de réglementations locales en matière de lutte anti-pollution.  **Tableau 1 — Liste des matières dangereuses non prises en considération par le présent document** | |
| **Code** | **NM EN 12285-3** |
| **Equivalence** | **EN 12285-3** |
| **Intitulé** | Réservoirs en acier fabriqués en atelier — Partie 3 : Réservoirs horizontaux cylindriques à simple et double paroi pour le stockage enterré de liquides inflammables et non inflammables polluant l'eau pour le chauffage et le refroidissement des bâtiments |
| **Domaine d’application** | Le présent document définit les caractéristiques de produit et les méthodes d'essai/ évaluation pour les réservoirs en acier horizontaux cylindriques, fabriqués en atelier, à simple paroi (type S) et double paroi (type D), destinés à être utilisés pour le stockage enterré de liquides polluant l'eau (inflammables et non inflammables), spécifiquement utilisés pour le stockage et/ou l'alimentation en combustible des systèmes de chauffage/ refroidissement des bâtiments, et en eau chaude ou froide non destinée à la consommation humaine dans des conditions normales de températures ambiantes (−20 °C à +50 °C), et compris dans les limites suivantes :  - diamètre nominal compris entre 800 mm et 3 000 mm ;  - longueur maximale d'encombrement égale à 6 fois le diamètre nominal ;  - pour les liquides présentant une masse volumique maximale égale à 1,1 kg/l ;  - avec une pression de service (Po) maximale de 50 kPa (0,5 bar (g)) et une pression de service minimale de – 5 kPa (– 50 mbar(g)) ; et  - pour des réservoirs à double paroi munis d'un système de détection de fuites du vide où la viscosité cinématique n’excède pas 5 × 10−3 m2/s.  Deux types de réservoirs se distinguent :  - Type S : réservoir à simple paroi ;  - Type D : réservoir à double paroi.  Les réservoirs conçus conformément au présent document supportent une hauteur de remblai de 1,5 m.  En cas de charges induites par la circulation ou de hauteur de remblai plus élevée, un calcul est nécessaire.  Le présent document ne s'applique pas aux réservoirs installés dans des procédés industriels ou dans des stations-service, ni aux charges et mesures spéciales nécessaires dans les zones exposées à un risque sismique et/ou aux inondations. |
| **Code** | **NM EN 12542** |
| **Equivalence** | **EN 12542** |
| **Intitulé** | Équipements pour gaz de pétrole liquéfié et leurs accessoires — Réservoirs cylindriques fixes, aériens, en acier soudé, fabriqués en série pour le stockage de gaz de pétrole liquéfié (GPL) ayant un volume inférieur ou égal à 13 m³ — Conception et fabrication |
| **Domaine d’application** | Le présent document spécifie les exigences pour la conception et la fabrication en série des récipients sous pression cylindriques fixes, en acier soudé, d'un volume inférieur ou égal à 13 m3, destinés au stockage aérien ou enterré de gaz de pétrole liquéfié (GPL). |
| **Code** | **NM EN 14015** |
| **Equivalence** | **EN 14015** |
| **Intitulé** | Spécification pour la conception et la fabrication de réservoirs en acier, soudés, aériens, à fond plat, cylindriques, verticaux, construits sur site destinés au stockage des liquides à la température ambiante ou supérieure |
| **Domaine d’application** | 1.1 Le présent document spécifie les exigences relatives aux matériaux, à la conception, à la fabrication, au montage, au contrôle et à l'inspection des réservoirs en acier verticaux cylindriques à fond plat, de construction soudée, aériens et montés sur chantier, destinés au stockage de liquides à température ambiante et au-delà (voir Annexe A).  Le présent document ne s'applique pas aux réservoirs dans lesquels le produit est réfrigéré pour être maintenu à l'état liquide à la pression atmosphérique. (Voir prEN 14620). Le présent document traite de l'intégrité de la structure de base des réservoirs de stockage et ne définit pas les exigences relatives à la démarche de conception, au fonctionnement, à la sécurité, à la protection incendie, à l'inspection en service, à la maintenance ou la réparation. Ces aspects sont traités en détail dans d'autres documents professionnels (voir Annexe B).  1.2 Le présent document s'applique aux réservoirs à toit fixe, avec et sans écran flottant interne (voir Annexe C), et aux cuves avec et sans toit flottant (voir Annexes D et E). Elle ne s'applique pas aux gazomètres à cloche.  1.3 Le présent document s'applique aux réservoirs de stockage présentant les caractéristiques suivantes :  a) pression d'étude inférieure à 500 mbar 1) et pression intérieure négative d'étude non inférieure à 20 mbar (voir 5.1 pour les limites de pression) ;  b) température d'étude du métal supérieure ou égale à – 40 °C et n'excédant pas + 300 °C (voir 5.2.2) ;  c) niveau d'étude maximal du liquide ne dépassant pas le sommet de la robe cylindrique.  1.4 Les limites relatives à l'application du présent document sont les suivantes.  — la face de la première bride dans un raccord à bride boulonnée ;  — le premier raccord fileté sur le tuyau ou le manchon à l'extérieur de la robe, du toit ou du fond du réservoir ;  — le premier joint circonférentiel dans un tuyau ne comportant pas de raccord à bride. 1.5 Le présent document s'applique aux réservoirs en acier dont la contrainte de calcul admissible maximale doit être au plus égale à 260 N/mm2.  1.6 En complément aux exigences finales, le présent document implique de documenter les détails demandés par l’Annexe A. Pour être conformes à cet présent document, il faut que les exigences finales et celles requises par l’Article 4 soient satisfaites. |
| **Code** | **NM EN 14620-1** |
| **Equivalence** | **EN 14620-1** |
| **Intitulé** | Conception et fabrication de réservoirs en acier à fond plat, verticaux, cylindriques, construits sur site, destinés au stockage de gaz réfrigérés, liquéfiés, dont les températures de service sont comprises entre 0 °C et – 165 °C - Partie 1 : Généralités |
| **Domaine d’application** | La présente Norme européenne spécifie les exigences relatives aux réservoirs verticaux, cylindriques, construits sur site, situés au dessus du sol et dont la cuve primaire est en acier. La cuve secondaire, le cas échéant, peut être en acier, en béton ou mixte. La présente norme ne s'applique pas aux réservoirs dans lesquels la cuve interne est en béton précontraint.  La présente Norme européenne présente des principes et des règles d'application pour la conception de la structure du «confinement» lors de la construction, des essais, de la mise en service, du fonctionnement (y compris en cas d'accident) et de la mise hors service. Elle n'aborde pas les exigences relatives aux équipements auxiliaires, tels que les pompes, les puits de pompe, les vannes, les tuyauteries, l'instrumentation, les cages d'escalier, etc.  La présente Norme européenne s'applique aux réservoirs de stockage de produits dont le point d'ébullition atmosphérique est inférieur à la température ambiante en phase double, c'est-à-dire, liquide et gazeuse, l'équilibre entre les phases liquide et vapeur étant maintenu par mise en froid du produit à une température égale ou légèrement inférieure à son point d'ébullition atmosphérique, associée à une légère surpression dans le réservoir de stockage.  La pression maximale de calcul des réservoirs couverts par la présente Norme européenne est limitée à 500 mbarg.  Pour des pressions supérieures, il est possible de consulter l'EN 13445, Parties 1 à 5. La plage de fonctionnement, correspondant au gaz devant être stocké, est entre 0 °C et – 165 °C. Les réservoirs de stockage pour l'oxygène, l'azote et l'argon liquéfiés sont exclus. Les réservoirs sont utilisés pour le stockage de grands volumes de produits hydrocarbonés et d'ammoniac se vaporisant à basse température, généralement appelés «Gaz liquéfiés réfrigérés» (GLR). Les produits types stockés dans les réservoirs sont : le méthane, l'éthane, le propane, le butane, l'éthylène, le propylène, le butadiène (cette gamme de produits incluant les GNL et les GPL).  ***NOTE****: Les propriétés des gaz sont données dans l'Annexe A.*  Les exigences de la présente Norme européenne ne peuvent aborder tous les détails de conception et de construction en raison de la variété des dimensions et des configurations possibles. À défaut d'exigences complètes relatives à une conception spécifique, il s'agit pour le concepteur, soumis à l'approbation du représentant autorisé de l'acheteur, de fournir une conception et des détails de même niveau de sécurité que ceux prévus dans la présente Norme européenne.  La présente norme européenne spécifie les exigences générales pour la conception, le choix et la méthode de dimensionnement du réservoir. |
| **Code** | **NM EN 14620-5** |
| **Equivalence** | **EN 14620-5** |
| **Intitulé** | Conception et fabrication de réservoirs en acier à fond plat, verticaux, cylindriques, construits sur site, destinés au stockage des gaz réfrigérés, liquéfiés, dont les températures de service sont comprises entre 0 °C et – 165 °C - Partie 5 : Essais, séchage, inertage et mise en froid |
| **Domaine d’application** | La présente Norme européenne spécifie les exigences relatives aux essais, séchage, inertage et mise en froid des réservoirs de stockage de gaz liquéfiés réfrigérés. La présente Norme européenne présente la conception et fabrication de réservoirs en acier à fond plat, verticaux, cylindriques, construits sur site, destinés au stockage des gaz réfrigérés, liquéfiés, dont les températures de service sont comprises entre 0 °C et – 165 °C. |
| **Code** | **NM EN 14620-3** |
| **Equivalence** | **EN 14620-3** |
| **Intitulé** | Conception et fabrication de réservoirs en acier à fond plat, verticaux, cylindriques, construits sur site, destinés au stockage des gaz réfrigérés, liquéfiés, dont les températures de service sont comprises entre 0 °C et – 165 °C - Partie 3 : Constituants béton |
| **Domaine d’application** | La présente Norme européenne spécifie les exigences générales relatives aux matériaux, à la conception et à la construction des constituants de l'enceinte extérieure béton des réservoirs de stockage des gaz réfrigérés liquéfiés.  La présente Norme européenne présente la conception et fabrication de réservoirs en acier à fond plat, verticaux, cylindriques, construits sur site, destinés au stockage des gaz réfrigérés, liquéfiés, dont les températures de service sont comprises entre 0 °C et – 165 °C. |
| **Code** | **NM EN 15635** |
| **Equivalence** | **EN 15635** |
| **Intitulé** | Systèmes de stockage statiques en acier Utilisation et maintenance de système de stockage |
| **Domaine d’application** | La présente Norme fournit des lignes directrices concernant les aspects opérationnels applicables à la sécurité structurelle des systèmes de stockage. Ces systèmes sont associés à des appareils de manutention mécanique lourds fonctionnant à proximité des systèmes de stockage statiques. La présente Norme réduit le plus possible le risque et les conséquences d’un fonctionnement dangereux ou d’un dommage causé à la structure. D’autres types de systèmes de stockage sont uniquement couverts de façon partielle et des considérations supplémentaires en dehors du domaine d’application de la présente Norme peuvent être requises.  La présente Norme européenne fournit des lignes directrices conjointement avec le prEN 15512, l’EN 15620 et l’EN 15629 afin de s’assurer que le rédacteur des spécifications, l’utilisateur et le concepteur soient informés des contraintes existant dans les domaines de chacun pour permettre une bonne conception des structures. La présente Norme européenne ne couvre ni les systèmes de stockage fabriqués à partir des matériaux autres que l’acier (à l’exception de certains accessoires) ni les équipements de stockage à usage domestique. |
| **Code** | **NM EN 10334** |
| **Equivalence** | **EN 10334** |
| **Intitulé** | Acier pour emballage - Produits plats en acier destiné à entrer au contact des denrées, produits et boissons pour l'alimentation de l'homme et des animaux - Acier non revêtu (fer noir) |
| **Domaine d’application** | La présente norme spécifie les teneurs maximales en éléments d’addition et résiduels présents dans l’acier (généralement appelé fer noir) servant à la fabrication d’emballages et éléments d’emballages ou d’acier revêtus qui, à l’état de produits finis, sont destinés à entrer en contact direct avec des denrées, produits et boissons pour l’alimentation de l’homme et des animaux. L’usage du fer noir non revêtu doit être limité aux contacts gras ou secs.  Les principaux exemples d’application sont les suivants :  — fer noir pour la fabrication de fer blanc et fer chromé destiné à la fabrication de boîtes alimentaires ;  — boîtes de conditionnement de produits alimentaires (sucre, thé, gâteaux, chocolat, pâtes, etc.) ;  — bidons d’huile, tonnelets, fûts.  Le choix du matériau doit être en adéquation avec les conditions d’emploi.  La présente norme s’applique aux bandes laminées à froid.  La présente norme ne s’applique pas aux catégories d’aciers hors emballages destinés à entrer en contact avec des denrées, produits et boissons pour l’alimentation de l’homme et des animaux. |
| **Code** | **NM EN 10335** |
| **Equivalence** | **EN 10335** |
| **Intitulé** | Acier pour emballage - Produits plats en acier destiné à entrer au contact des denrées, produits et boissons pour l'alimentation de l'homme et des animaux - Acier non allié revêtu de chrome |
| **Domaine d’application** | La présente norme spécifie l’acier à utiliser et la composition du revêtement métallique servant à la fabrication de fer chromé verni et d’objets qui à l’état de produit fini sont destinés à entrer en contact direct avec des denrées, et produits pour l’alimentation de l’homme et des animaux.  Les principaux exemples d’application sont les suivants :  — boîtes boissons ;  — boîtes pour conserves alimentaires ;  — capsules et couvercles.  Le choix du matériau doit être en adéquation avec les conditions d’emploi. La présente norme ne s’applique pas aux catégories d’aciers hors emballages destinés à entrer en contact avec des denrées, produits et boissons pour l’alimentation de l’homme et des animaux. |
| **Code** | **NM 01.4.030** |
| **Equivalence** | **NF H 00-061** |
| **Intitulé** | Emballages-Emballages pour certains produits alimentaires préemballés-capacités des récipients en verre et métalliques ; |
| **Domaine d’application** | La présente norme européenne spécifie les capacités des récipients en verre et métalliques ronds pour l'emballage des produits végétaux conservés (\*) (et semi-conservés) (fruits, légumes, tomates, pommes de terre) destinés à la consommation humaine.  Sont exclus de la présente norme les récipients préemballés destinés aux confitures, marmelades, purée de marrons, soupes, sauces, aliments infantiles, jus de fruits et végétaux et tous les produits végétaux gelés et déshydratés. Sont aussi exclus les récipients métalliques venthole et à décollage. |
| **Code** | **NM 01.4.031** |
| **Equivalence** | **NF H 33-507** |
| **Intitulé** | Emballages métalliques – boites dites « Tines » pour produits de biscuiterie ; |
| **Domaine d’application** | La présente norme a pour objet de fixer les caractéristiques dimensionnelles des tines pour produits de biscuiterie. |
| **Code** | **NM EN 14620-2** |
| **Equivalence** | **EN 14620-2** |
| **Intitulé** | Conception et fabrication de réservoirs en acier à fond plat, verticaux, cylindriques, construits sur site, destinés au stockage des gaz réfrigérés, liquéfiés, dont les températures de service sont comprises entre 0 °C et – 165 °C - Partie 2 : Constituants métalliques |
| **Domaine d’application** | La présente Norme européenne spécifie les exigences générales relatives aux matériaux, à la conception, à la construction et à l’installation des constituants métalliques de réservoirs de stockage de gaz réfrigérés liquéfiés.  La présente Norme européenne traite de la conception et de la fabrication de réservoirs en acier à fond plat, verticaux, cylindriques, construits sur site, destinés au stockage de gaz réfrigérés, liquéfiés, dont les températures de service sont comprises entre 0 °C et – 165 °C. |
| **Code :** | **NM EN 12811-2** |
| **Equivalence :** | **EN 12811-2** |
| **Intitulé :** | Équipements temporaires de chantiers - Partie 2 : Informations concernant les matériaux |
| **Domaine d’application :** | Cette Norme européenne fournit des indications pour rechercher des informations sur les matériaux souvent utilisés dans les travaux temporaires. Elle attire l’attention sur un certain nombre de points qu’un concepteur doit prendre en compte.  L’information donnée se limite aux matériaux couramment utilisés, acier, alliages d’aluminium, fonte, bois et à base de bois.  Il couvre aussi les exigences relatives au soudage, à la protection contre la corrosion et d’autres détériorations.  Il se limite aux types et aux qualités de matériaux répertoriés dans les normes citées, qui sont des Normes ISO ou EN. |
| **Code :** | **NM EN 12811-3** |
| **Equivalence :** | **EN 12811-3** |
| **Intitulé :** | Équipements temporaires de chantiers - Partie 3 : Essais de charges |
| **Domaine d’application :** | Cette Norme européenne précise les règles à appliquer pour les essais de charge effectués sur les équipements temporaires de chantier de nature non-mécanique, ainsi que pour la documentation et l'évaluation des résultats de ces essais. |
| **Code :** | **NM EN 1004** |
| **Equivalence :** | **EN 1004** |
| **Intitulé :** | Échafaudages roulants de service en éléments préfabriqués - Matériaux, dimensions, charges de calcul et exigences de sécurité |
| **Domaine d’application :** | Ce document porte sur la conception des échafaudages roulants de service constitués d'éléments préfabriqués et présentant une hauteur comprise entre 2,5 m et 12,0 m (pour usage à l'intérieur) et entre 2,5 m et 8,0 m (pour usage à l'extérieur).  Ce document :  — vise à orienter le choix des dimensions principales et des méthodes de stabilisation ;  — définit les exigences de sécurité ; de performance et  — donne un certain nombre d'informations concernant les tours complètes |
| **Code :** | **NM 01.8.606** |
| **Intitulé :** | Équipements de chantier - Plate-forme individuelle roulante - Spécifications, essais et contrôle |
| **Domaine d’application :** | Le présent document a pour objet de définir les caractéristiques des plates-formes individuelles roulantes (PIR), utilisées en général pour les travaux en hauteur, ainsi que les essais destinés à contrôler leur résistance, leurs déformations et leur stabilité.  Le présent document s'applique aux PIR manutentionnables à la grue et/ou portables utilisées dans les travaux du bâtiment par un seul opérateur travaillant sur un plancher à une hauteur maximale de 2,50 m au-dessus du sol.  Elles possèdent un moyen de déplacement, un moyen d'immobilisation et un moyen d'accès au poste de travail.  Ce document ne s’applique pas aux plates-formes individuelles roulantes légères (P.I.R.L) (voir NF P 93-353) ni aux échafaudages roulants de service en éléments préfabriqués (voir NF EN 1004) ni aux échafaudages roulants préfabriqués de faible hauteur (voir NF P 93-520). |
| **Code :** | **NM 01.8.607** |
| **Intitulé :** | Equipements de chantier – Plate-forme individuelle roulante légère - Spécifications, essais et contrôle |
| **Domaine d’application :** | Ce document a pour objet de définir les caractéristiques minimales des plates-formes individuelles roulantes légères (P.I.R.L.), ainsi que les essais, destinés à contrôler leur résistance, leurs déformations et leur stabilité.  Ce document s’applique aux P.I.R.L manutentionnables à la grue et/ou portables, utilisées dans les travaux des bâtiments par un seul opérateur travaillant sur un plancher à une hauteur maximale de 1,50 m au-dessus du sol et pour une charge nominale de service maximale de 1 500 N. Elles possèdent un moyen de déplacement, un moyen d’immobilisation et un moyen d’accès au poste de travail.  Ce document s’applique aux P.I.R.L. dont l’ossature est démontable ou pliante ; elles comportent au moins deux roues.  Ce document ne s’applique pas aux plates-formes individuelles roulantes (P.I.R) (voir NF P 93-352) ni aux échafaudages roulants de service en éléments préfabriqués (voir NF EN 1004) ni aux échafaudages roulants préfabriqués de faible hauteur (voir NF P 93-520). |
| **Code :** | **NM 01.8.608** |
| **Intitulé :** | Équipement de chantier - Échafaudages roulants préfabriqués de faible hauteur |
| **Domaine d’application :** | Le présent document a pour objet de définir la conception et les caractéristiques minimales des échafaudages roulants préfabriqués de faible hauteur, ainsi que les essais, destinés à contrôler leur résistance, leurs déformations et leur stabilité. Le présent document s'applique aux échafaudages roulants préfabriqués de faible hauteur, d'une hauteur de plancher inférieure à 2,50 m et utilisés plus particulièrement dans les travaux du second œuvre et d'équipement.  Le présent document ne s'applique pas aux plates-formes individuelles roulantes d'une hauteur inférieure ou égale à 2,50 m (norme NF P 93-352), aux échafaudages roulants de service en éléments préfabriqués d'une hauteur de plus de 2,50 m (NF HD 1004), aux plates-formes individuelles roulantes légères d'une hauteur inférieure ou égale à 1,00 m (NF P 93-353). |
| **Code :** | **NM EN 131-1** |
| **Equivalence :** | **EN 131-1** |
| **Intitulé :** | Échelles - Partie 1 : Terminologie, types, dimensions fonctionnelles |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne définit les termes et spécifie les caractéristiques générales de conception des échelles.  Elle s’applique aux échelles portables.  Elle ne s’applique pas aux échelles à usage professionnel spécifique telles que les échelles de pompiers, de couvreurs ardoisiers et les échelles remorquables. |
| **Code :** | **NM EN 131-2** |
| **Equivalence :** | **EN 131-2** |
| **Intitulé :** | Échelles - Partie 2 : Exigences, essais, marquage |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les caractéristiques générales de conception, les exigences et les méthodes d’essai applicables aux échelles portables.  Elle ne s’applique pas aux marchepieds ou aux échelles à usage professionnel spécifique tels que les échelles à incendie, les échelles de toit et les échelles escamotables.  Elle ne s’applique pas aux échelles utilisées pour effectuer des travaux sur des installations électriques ou à proximité de circuits électriques sous tension. À cet effet, l’EN 61478 s’applique.  ***NOTE :*** *Pour les échelles à caractères isolants (une tension inférieure à 1 000 V c.a. ou à 1 500 V c.c.), l’EN 50528 est en préparation.*  La présente norme doit être utilisée conjointement avec l’EN 131-1.  Pour les échelles articulées à articulations simple et multiple, l’EN 131-4 s’applique. |
| **Code :** | **NM EN 1298** |
| **Equivalence :** | **EN 1298** |
| **Intitulé :** | Échafaudages roulants de service - Règles et grandes lignes pour la préparation d'un manuel d'opération |
| **Domaine d’application :** | Donne des règles et de grandes lignes pour la préparation des manuels d'instruction des échafaudages roulants conformes à HD 1004, un échafaudage roulant n'est pas destiné à l'utilisation comme tout escalier donne accés à d'autres structures |
| **Code :** | **NM EN 1263-1** |
| **Equivalence :** | **EN 1263-1** |
| **Intitulé :** | Équipements temporaires de chantiers - Filets de sécurité - Partie 1 : Exigences de sécurité, méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne s'applique aux filets de sécurité et à leurs accessoires utilisés dans les travaux de construction et d'assemblage pour protéger contre des chutes de hauteurs conséquentes. Elle spécifie les exigences de sécurité et les méthodes d'essai et est fondée sur les caractéristiques de performance des fibres de polypropène et de polyamide. Il convient que les matériaux utilisés pour la fabrication des filets ne présentent pas de réduction significative de leurs caractéristiques mécaniques dans une plage de températures comprises entre – 10 °C et + 40 °C. Cette norme européenne ne couvre pas la pose des filets de sécurité. Pour une Norme européenne couvrant la pose des filets de sécurité, se reporter à l'EN 1263-2. |
| **Code :** | **NM EN 1263-2** |
| **Equivalence :** | **EN 1263-2** |
| **Intitulé :** | Équipements temporaires de chantiers - Filets de sécurité - Partie 2 : Exigences de sécurité concernant les limites de montage |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences de sécurité relatives au montage des filets de sécurité conformément au manuel d'instructions du fabricant et aux spécifications du produit, ainsi qu’à la réalisation des essais sur les filets de sécurité de système S, T, U et V conformément à l'EN 1263-1.  Les filets de sécurité de petite taille de système S selon l’EN 1263-1 (plus petits que 35 m2 et 5,0 m du côté le plus court) ne sont pas traités dans la présente norme européenne. |
| **Code :** | **NM 05.2.215** |
| **Intitulé :** | Appareils d’appui en caoutchouc – Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir les caractéristiques géométriques, mécaniques et de tenue à l’environnement que doivent présenter les appareils d’appui en caoutchouc.  Elle est applicable aux appareils d’appui en caoutchouc fretté dont les frettes sont adhérisées aux feuillets au moment de leur vulcanisation.  Sont exclus de cette norme les appareils d’appui dont les frettes ne sont pas adhérisées par vulcanisation. |

### Lot N° 5 : Seconds œuvres

#### **Plomberie**

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM ISO 15877-3** |
| **Equivalence :** | **ISO 15877-3** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour les installations d'eau chaude et froide - Poly (chlorure de vinyle) chloré (PVC-C) - Partie 3 : Raccords ; (IC 05.2.233) (OBL) |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'ISO 15877 spécifie les caractéristiques des raccords en poly(chlorure de vinyle) chloré (PVC-C) pour les systèmes de canalisations destinés aux installations d'eau chaude et froide à l'intérieur des bâtiments pour  le transport de l'eau, destinée ou non à la consommation humaine (systèmes domestiques) et aux systèmes de chauffage, à des pressions et à des températures de service correspondant à la classe d'application (voir l'ISO 15877-1:2009, Tableau 1).  La présente partie de l'ISO 15877 couvre une gamme de conditions de service (classes d'application) et de pression de service. Lorsque les valeurs de TD, Tmax et Tmal dépassent celles données dans l'ISO 15877-1:2009, Tableau 1, la présente partie de l'ISO 15877 ne s'applique pas.  ***NOTE 1 :*** *L'acheteur a la responsabilité de réaliser une sélection convenable de ces aspects, en prenant en compte les exigences particulières et les règles d'installation des réglementations nationales.*  *Elle spécifie également les paramètres d'essai pour les méthodes d'essai auxquelles il est fait référence dans la présente partie de l'ISO 15877.*  *Conjointement avec les autres parties de l'ISO 15877, elle s'applique aux raccords en PVC-C, à leurs assemblages et aux assemblages avec des composants faits en PVC-C ou en d'autres matériaux, plastiques ou non plastiques, pouvant être utilisés pour des installations d'eau chaude et froide.*  *La présente partie de l'ISO 15877 s'applique aux raccords répondant aux types suivants :*  *⎯ raccords pour assemblages collés au solvant ; ⎯ raccords mécaniques; ⎯ raccords avec inserts incorporés.*  ***NOTE 2 :*** *Les raccords en PVC-C sont fabriqués par moulage par injection.* |
| **Code :** | **NM ISO 15877-2** |
| **Equivalence :** | **ISO 15877-2** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour les installations d'eau chaude et froide - Poly(chlorure de vinyle) chloré (PVC-C) - Partie 2 : Tubes ; (IC 05.2.232) (OBL) |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'ISO 15877 spécifie les exigences des tubes en poly(chlorure de vinyle) chloré (PVC-C) pour les systèmes de canalisations destinés aux installations d'eau chaude et froide à l'intérieur des bâtiments pour le transport de l'eau, destinée ou non à la consommation humaine (systèmes domestiques) et aux systèmes de chauffage, à des pressions et des températures de service correspondant à la classe d'application (voir l'ISO 15877-1:2009, Tableau 1).  La présente partie de l'ISO 15877 couvre une gamme de conditions de service (classes d'application), de pressions de service et de séries de tubes. Lorsque les valeurs de TD, Tmax et Tmal dépassent celles de l'ISO 15877-1:2009, Tableau 1, la présente partie de l'ISO 15877 ne s'applique pas.  ***NOTE :*** *L'acheteur a la responsabilité de réaliser une sélection convenable de ces aspects, en prenant en compte les exigences particulières et les règles d'installation des réglementations nationales.*  Elle spécifie également les paramètres d'essai pour les méthodes d'essai auxquelles il est fait référence dans la présente partie de l'ISO 15877.  Conjointement avec les autres parties de l'ISO 15877, elle s'applique aux tubes en PVC-C, aux raccords, à leurs assemblages et aux assemblages avec des composants faits en d'autres matériaux, plastiques ou non plastiques, pouvant être utilisés avec des installations d'eau chaude et froide. |
| **Code :** | **NM EN 15651-3** |
| **Equivalence :** | **EN 15651-3** |
| **Intitulé :** | Mastics pour joints pour des usages non structuraux dans les constructions immobilières et pour chemins piétonniers - Partie 3 : Mastics sanitaires |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme spécifie les définitions et les exigences relatives aux mastics utilisés pour calfeutrer des joints exposés à une eau n'étant pas sous pression dans les zones sanitaires à l'intérieur des bâtiments.  Elle traite des joints dans :  — les salles de bain ;  — les toilettes ;  — les douches ;  — les cuisines domestiques ;  — les éléments préfabriqués dans les zones sanitaires (par exemple, cabines de douche). Les applications industrielles liées à l'eau potable, sous l'eau (piscines, systèmes d'égout, etc.) ou impliquant un contact avec les aliments et le calfeutrement de surfaces de cuisson en vitrocéramique (tables de cuisson, plaque vitrocéramique) sont exclus du domaine d'application.  Cette Norme ne fournit pas de critères ou de recommandations pour la conception des joints et la mise en œuvre des mastics dans les applications sanitaires. *NOTE Les dispositions concernant l'évaluation et la vérification de la constance des performances, ou EVCP, (à savoir la détermination du type de produit et le contrôle de la production en usine) et le marquage de ces produits sont données dans l'EN 15651-5.*  La présente Norme ne s'applique pas aux produits pour joints non structuraux sous une autre forme que pâteuse utilisés dans les joints sanitaires, ni aux mastics à base d'huile. |
| **Code :** | **NM ISO 1452-2** |
| **Equivalence :** | **ISO 1452-2** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour l'alimentation en eau, pour branchements et collecteurs d'assainissement enterrés et aériens avec pression - Poly (chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) - Partie 2 : tubes. (IC 05.6.046) (OBL) |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'ISO 1452 spécifie les caractéristiques des tubes à paroi compacte en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) pour les systèmes de canalisations destinés à l'alimentation en eau et pour les collecteurs d'assainissement enterrés et aériens avec pression.  Elle spécifie également les paramètres d'essai pour les méthodes d'essai auxquelles il est fait référence dans la présente partie de l'ISO 1452.  Conjointement à l'ISO 1452-1 et à l'ISO 1452-5, elle s'applique aux tubes extrudés en PVC-U sans emboîture et aux tubes avec emboîture (intégrée ou non), destinés aux usages suivants :  a) conduites principales et branchements enterrés ; b) transport de l'eau en aérien, à l'extérieur et à l'intérieur des bâtiments ; c) collecteurs d'assainissement enterrés et aériens avec pression.  Elle s'applique aux systèmes de canalisations destinés à l'alimentation en eau sous pression jusqu'à 25 °C (eau froide) compris, destinée à la consommation humaine et pour les besoins généraux aussi bien que les eaux usées sous pression. La présente partie de l'ISO 1452 s'applique également aux tubes pour le transport de l'eau jusqu'à 45 °C inclus. Pour des températures comprises entre 20 °C et 45 °C, la Figure A.1 s'applique.  ***NOTE 1 :*** *Les possibilités d'utilisation pour les températures supérieures à 45 °C peuvent faire l'accord entre le fabricant et l'utilisateur final au cas par cas.*  *La présente partie de l'ISO 1452 concerne une série de dimensions de tubes et de classes de pression et donne des exigences pour les couleurs.*  ***NOTE 2 :*** *Il incombe à l'acheteur ou au rédacteur des spécifications de faire le choix approprié à partir de ces éléments en tenant compte de leurs exigences particulières, des éventuelles réglementations nationales et des usages pour l'installation ou des codes.* |
| **Code :** | **NM ISO 15877-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 15877-1 - A1** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour les installations d'eau chaude et froide - Poly (chlorure de vinyle) chloré (PVC-C) - Partie 1 : Généralité ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences générales des systèmes de canalisations en poly(chlorure de vinyle) chloré (PVC-C) destinés aux installations d'eau chaude et froide à l'intérieur des bâtiments pour le transport de l'eau, destinée ou non à la consommation humaine (systèmes domestiques) et aux systèmes de chauffage, à des pressions et à des températures de service correspondant à la classe d'application.  Elle couvre une gamme de conditions de service (classes d'application), de pressions de service et de classes de dimension du tube.  L'acheteur a la responsabilité de réaliser une sélection convenable de ces aspects, en prenant en compte les exigences particulières et les règles d'installation des réglementations nationales. |
| **Code :** | **NM ISO 15877-5** |
| **Equivalence :** | **ISO 15877-5** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour les installations d'eau chaude et froide - Poly (chlorure de vinyle) chloré (PVC-C) - Partie 5 : Aptitude à l'emploi du système ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les caractéristiques d'aptitude à l'emploi des systèmes de canalisations en poly(chlorure de vinyle) (PVC-C) destinés à des installations d'eau chaude et froide à l'intérieur des bâtiments pour le transport de l'eau, destinée ou non à la consommation humaine (systèmes domestiques) et aux systèmes de chauffage, à des pressions et des températures de service correspondant à la classe d'application.  Elle couvre une gamme de conditions de service (classes d'application) et de classes de pression de service. L'acheteur a la responsabilité de réaliser une sélection convenable de ces aspects, en prenant en compte les exigences particulières et les règles d'installation des réglementations nationales. |
| **Code :** | **NM ISO/TS 15877-7** |
| **Equivalence :** | **ISO/TS 15877-7** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour les installations d'eau chaude et froide – Poly(chlorure de vinyle) chloré (PVC-C) - Partie 7 : Guide pour l'évaluation de la conformité ; |
| **Domaine d’application :** | La Spécification technique est un guide pour l'évaluation de la conformité, inclus dans le plan qualité du fabricant dans le cadre de son système qualité.  La Spécification technique comporte ceci :  a) les exigences relatives aux matières, aux composants, aux assemblages et aux montages,  b) les exigences relatives au système qualité du fabricant, qui peut être conforme à NM ISO 9001 ;  c) les définitions et procédures appliquées en cas de certification par tierce partie;  La Spécification technique est applicable aux systèmes de canalisations en poly(chlorure de vinyle) chloré (PVC-C) destinés aux installations d'eau chaude et froide pour le transport de l'eau dans les bâtiments, que l'eau soit ou non destinée à la consommation humaine (systèmes domestiques), à des pressions et des températures de calcul correspondant à la classe d'application. |
| **Code :** | **NM ISO 15876-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 15876-1** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour les installations d'eau chaude et froide - Polybutène (PB) - Partie 1 : généralités ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les aspects généraux des systèmes de canalisations en polybutène-1 (PB-1), conçus pour être utilisés dans des installations d’eau chaude et froide à l’intérieur des bâtiments, pour le transport de l’eau destinée ou non à la consommation humaine (systèmes domestiques), et dans des installations de chauffage, à des pressions et des températures de service correspondant à leur classe d’application (voir le Tableau 1).  La désignation polybutène est utilisée conjointement avec l’abréviation PB dans l’ensemble du présent document.  Le présent document couvre une gamme de conditions de service (classes d’application) et de classes de pressions de service et de dimensions des tubes. Les valeurs TD, Tmax et Tmal dépassant celles du Tableau 1 ne s’appliquent pas. ***NOTE*** *: Il est de la responsabilité de l’acheteur ou du prescripteur de sélectionner convenablement ces aspects, en tenant compte des exigences particulières et des éventuelles règles nationales et pratiques ou codes de pose appropriés.*  Il spécifie également les paramètres d’essai pour les méthodes d’essai auxquelles il est fait référence dans le présent document.  Avec les autres parties de l’ISO 15876, le présent document s’applique aux tubes et aux raccords en PB, à leurs assemblages et aux assemblages avec des composants fabriqués à partir d’autres matériaux, plastiques ou non plastiques, destinés à des installations d’eau chaude et froide. |
| **Code :** | **NM ISO 15876-2** |
| **Equivalence :** | **ISO 15876-2** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour les installations d'eau chaude et froide - Polybutène (PB) - Partie 2 : tubes ; (OBL) |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les caractéristiques des tubes des systèmes de canalisations en polybutène-1 (PB-1), conçus pour être utilisés dans des installations d’eau chaude et froide à l’intérieur des bâtiments, pour le transport de l’eau destinée ou non à la consommation humaine (systèmes domestiques), et dans des installations de chauffage, à des pressions et des températures de service adaptées à leur classe d’application (voir l’ISO 15876-1).  La désignation polybutène est utilisée conjointement avec l’abréviation PB dans l’ensemble du présent document.  Le présent document couvre une gamme de conditions de service (classes d’application) et de classes de pressions de service et de dimensions des tubes.  Pour les valeurs TD, Tmax et Tmal dépassant celles de l’ISO 15876-1, le présent document ne s’applique pas.  ***NOTE 1*** *: Il est de la responsabilité de l’acheteur ou du prescripteur de sélectionner convenablement ces aspects, en tenant compte des exigences particulières et des éventuelles règles nationales et pratiques ou codes de pose appropriés.*  Il spécifie également les paramètres d’essai pour les méthodes d’essai auxquelles il est fait référence dans le présent document.  Avec les autres parties de l’ISO 15876, le présent document s’applique aux tubes en PB, à leurs assemblages et aux assemblages avec des composants fabriqués en PB et en d’autres matériaux, plastiques ou non plastiques, destinés à des installations d’eau chaude et froide.  Il s’applique aux tubes avec ou sans couche(s) barrière.  ***NOTE 2 :*** *Dans le cas des tubes plastiques pourvus d’une fine couche barrière, par exemple, pour éviter ou diminuer fortement la diffusion de gaz et la transmission de la lumière dans ou à travers la paroi du tube, les exigences relatives à la contrainte de dimensionnement sont totalement satisfaites par le polymère de base (PB).* |
| **Code :** | **NM ISO 15876-3** |
| **Equivalence :** | **ISO 15876-3** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour les installations d'eau chaude et froide - Polybutène (PB) - Partie 3 : raccords ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les caractéristiques des raccords des systèmes de canalisations en polybutène-1 (PB-1), conçus pour être utilisés dans des installations d’eau chaude et froide à l’intérieur des bâtiments, pour le transport de l’eau destinée ou non à la consommation humaine (systèmes domestiques), et dans des installations de chauffage, à des pressions et des températures de service correspondant à leur classe d’application (voir l’ISO 15876-1).  La désignation polybutène est utilisée conjointement avec l’abréviation PB dans l’ensemble du présent document.  Le présent document couvre une gamme de conditions de service (classes d’application) et de classes de pressions de service. Pour les valeurs TD, Tmax et Tmal dépassant celles de l’ISO 15876-1:2016, Tableau 1, le présent document ne s’applique pas.  ***NOTE :*** *Il est de la responsabilité de l’acheteur ou du prescripteur de sélectionner convenablement ces aspects, en tenant compte des exigences particulières et des éventuelles règles nationales et pratiques ou codes de pose appropriés.*  *Il spécifie également les paramètres pour les méthodes d’essai auxquelles il est fait référence dans le présent document.*  Avec les autres parties de l’ISO 15876, le présent document s’applique aux raccords en PB et aux raccords fabriqués dans d’autres matériaux, destinés à être assemblés avec des tubes conformes à l’ISO 15876-2 pour des installations d’eau chaude et froide, les assemblages étant conformes aux exigences de l’ISO 15876-5. Le présent document s’applique aux types de raccords suivants :  — raccords à emboîture à souder ; — raccords électrosoudables ; — raccords mécaniques; — raccords avec inserts incorporés.  Il s’applique également aux raccords fabriqués dans d’autres matériaux qui, lorsqu’ils sont assemblés aux tubes conformes à l’ISO 15876-2, satisfont aux exigences de l’ISO 15876-5. |
| **Code :** | **NM ISO 15876-5** |
| **Equivalence :** | **ISO 15876-5** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour les installations d'eau chaude et froide - Polybutène (PB) - Partie 5 : aptitude à l'emploi du système. |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les caractéristiques d’aptitude à l’emploi des systèmes de canalisations en polybutène-1 (PB-1), conçus pour être utilisés dans des installations d’eau chaude et froide à l’intérieur des bâtiments, pour le transport de l’eau destinée ou non à la consommation humaine (systèmes domestiques), et dans des installations de chauffage, à des pressions et des températures de service correspondant à leur classe d’application (voir l’ISO 15876-1). La désignation polybutène est utilisée conjointement avec l’abréviation PB dans l’ensemble du présent document.  Le présent document couvre une gamme de conditions de service (classes d’application) et de classes de pressions de service. Pour les valeurs TD, Tmax et Tmal dépassant celles de l’ISO 15876-1, Tableau 1, le présent document ne s’applique pas.  ***NOTE :*** *Il est de la responsabilité de l’acheteur ou du prescripteur de sélectionner convenablement ces aspects, en tenant compte des exigences particulières et des éventuelles règles nationales et pratiques ou codes de pose appropriés.*  Il spécifie également les paramètres d’essai pour les méthodes d’essai auxquelles il est fait référence dans le présent document.  Avec les autres parties de l’ISO 15876, il s’applique aux tubes et aux raccords en PB, à leurs assemblages et aux assemblages avec des composants fabriqués dans d’autres matériaux, plastiques ou non plastiques, destinés à des installations d’eau chaude et froide. |
| **Code :** | **NM ISO 15875-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 15875-1 - A1** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour les installations d'eau chaude et froide - Polyéthylène réticulé (PE-X) - Partie 1 : Généralités |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les aspects généraux des systèmes de canalisations en polyéthylène réticulé (PE-X) destinés à des installations d'eau chaude et froide à l'intérieur des bâtiments ainsi qu'au transport de l'eau, destinée ou non à la consommation humaine (systèmes domestiques) et aux installations de chauffage à des pressions et des températures de service correspondant à la classe d'application.  Elle couvre une gamme de conditions de service, de pressions de service et de classes de dimension du tube.  Il est de la responsabilité de l’acheteur de réaliser une sélection convenable de ces aspects, en prenant en compte les exigences particulières et les règles d’installation des réglementations nationales. |
| **Code :** | **NM ISO 15875-5** |
| **Equivalence :** | **ISO 15875-5 - RT1** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour les installations d'eau chaude et froide - Polyéthylène réticulé (PE-X) - Partie 5 : Aptitude à l'emploi du système ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les caractéristiques d’aptitude à l’emploi des systèmes de canalisations en polyéthylène réticulé (PE-X) destiné à des installations d'eau chaude et froide à l'intérieur des bâtiments ainsi qu'au transport de l'eau, destinée ou non à la consommation humaine (systèmes domestiques) et aux installations de chauffage à des pressions et des températures de service correspondant à la classe d'application.  Elle couvre une gamme de conditions de service (classes d’application) et de classes de pression de service.  Il est de la responsabilité de l’acheteur de réaliser une sélection convenable de ces aspects, en tenant compte des exigences particulières et des règles d’installation des réglementations nationales. |
| **Code :** | **NM ISO 15875-7** |
| **Equivalence :** | **ISO 15875-7** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour les installations d'eau chaude et froide - Polyéthylène réticulé (PE-X) - Partie 7 : Guide pour l'évaluation de la conformité ; |
| **Domaine d’application :** | La Spécification Technique donne un guide pour l'évaluation de la conformité, à inclure dans le plan qualité du fabricant, dans le cadre de son système qualité.  Cette Spécification Technique comporte :   1. les exigences relatives aux matières, composants, assemblages et montages, énoncées dans les normes applicables ; 2. les exigences relatives au système qualité du fabricant. Il est recommandé que le système qualité soit conforme à NM ISO 9001.   Cette Spécification Technique est applicable aux systèmes de canalisations en polyéthylène réticulé (PE-X) destinés aux installations d’eau chaude et froide pour le transport de l’eau dans les bâtiments, qu’elle soit ou non destinée à la consommation humaine (systèmes domestiques), et pour les systèmes de chauffage, à des pressions et des températures de calcul correspondant à la classe d’application |
| **Code :** | **NM ISO 15874-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 15874-1** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour les installations d'eau chaude et froide - Polypropylène (PP) - Partie 1: Généralités (IC 05.6.410) |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’ISO 15874 spécifie les aspects généraux des systèmes de canalisations en polypropylène (PP) destinés aux installations d’eau chaude et froide à l’intérieur de bâtiments pour le transport de l’eau, que celleci soit destinée ou non à la consommation humaine (systèmes domestiques), et aux installations de chauffage à des pressions et des températures de service correspondant à la classe d’application (voir Tableau 1).  La présente partie de l’ISO 15874 couvre une gamme de conditions de service (classes d’application), de pressions de service et de classes de dimensions du tube. Lorsque les valeurs de TD, Tmax et Tmal dépassent celles du Tableau 1, la présente partie de l’ISO 15874 ne s’applique pas.  ***NOTE :*** *Il est de la responsabilité de l’acheteur ou du prescripteur de réaliser une sélection convenable à partir de ces aspects, en tenant compte des exigences particulières ainsi que des règles nationales et des pratiques ou codes d’installation en usage dans son pays.*  Elle spécifie aussi les paramètres d’essai pour les méthodes d’essai auxquelles il est fait référence dans la présente partie de l’ISO 15874.  Conjointement avec les autres parties de l’ISO 15874, la présente partie de l’ISO 15874 s’applique aux tubes en PP, aux raccords, à leurs assemblages et aux assemblages avec des composants faits en d’autres matières, plastiques et non plastiques, destinés aux installations d’eau chaude et froide. |
| **Code :** | **NM ISO 21003-2** |
| **Equivalence :** | **ISO 21003-2** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations multicouches pour installations d'eau chaude et froide à l'intérieur des bâtiments - Partie 2 : tubes ; (IC 05.5.212) (OBL) |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'ISO 21003 spécifie les caractéristiques des tubes pour les systèmes de canalisations multicouches destinés aux installations d'eau chaude et froide à l'intérieur des bâtiments pour le transport de l'eau, destinée ou non à la consommation humaine (systèmes domestiques) et aux installations de chauffage, à des pressions et des températures correspondant à la classe d'application (voir l'ISO 21003-1:2008, Tableau 1).  Elle spécifie aussi les paramètres d'essai pour les méthodes d'essai auxquelles il est fait référence dans la présente partie de l'ISO 21003.  L'ISO 21003 est une norme de produits de référence. Elle s'applique aux tubes, aux raccords, à leurs assemblages et aux assemblages avec des composants d'autres matières plastiques et non plastiques destinés aux installations d'eau chaude et froide.  La présente partie de l'ISO 21003 est censée être utilisée uniquement conjointement avec toutes les autres parties de l'ISO 21003.  Elle couvre une gamme de conditions de service (classes d'application) et de classes de pression de service.  Elle ne s'applique pas aux valeurs de la température de service, TD, de la température maximale de service, Tmax, et de la température de dysfonctionnement, Tmal, supérieures à celles indiquées dans l'ISO 21003-1:2008, Tableau 1.  ***NOTE 1 :*** *Il est de la responsabilité de l'acheteur de réaliser une sélection convenable de ces aspects, en prenant en compte les exigences particulières et les règles d'installation des réglementations nationales.*  Les matières polymères utilisées pour les couches soumises à contrainte sont les suivantes : polybutène (PB), polyéthylène de meilleure résistance à la température (PE-RT), polyéthylène réticulé (PE-X), polypropylène (PP) et poly(chlorure de vinyle) chloré (PVC-C).  Le PE-X utilisé doit être obtenu par réticulation et doit être conforme aux exigences de la norme de produits de référence correspondante (ISO 15875).  ***NOTE 2 :*** *Pour les besoins de l'ISO 21003, le polyéthylène réticulé (PE-X) et les adhésifs sont à assimiler aux matières thermoplastiques.*  Les tubes à paroi avec de fines couches externes (par exemple une couche de protection ou une couche barrière) ne sont pas couverts par l'ISO 21003, mais sont spécifiés dans les amendements de l'ISO 15874-2, de l'ISO 15875-2 et de l'ISO 15876-2. L'épaisseur totale de ce type de couches externes, y compris l'épaisseur des adhésifs utilisés, doit être u 0,4 mm. |
| **Code :** | **NM ISO 15874-5** |
| **Equivalence :** | **ISO 15874-5** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour les installations d'eau chaude et froide - Polypropylène (PP) - Partie 5 : Aptitude à l’emploi du système ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les caractéristiques d’aptitude à l’emploi des systèmes de canalisations en polypropylène (PP) destiné à des installations d'eau chaude et froide à l'intérieur des bâtiments ainsi qu'au transport de l'eau, destinée ou non à la consommation humaine (systèmes domestiques) et aux installations de chauffage à des pressions et des températures de service correspondant à la classe d'application.  Elle couvre une gamme de conditions de service (classes d’application) et de classes de pression de service.  Il est de la responsabilité de l’acheteur de réaliser une sélection convenable de ces aspects, en tenant compte des exigences particulières et des règles d’installation des réglementations nationales. |
| **Code :** | **NM ISO 15874-2** |
| **Equivalence :** | **ISO 15874-2** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour les installations d'eau chaude et froide - Polypropylène (PP) - Partie 2 : Tubes |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’ISO 15874 spécifie les caractéristiques des tubes en polypropylène (PP) pour les systèmes de canalisations destinés aux installations d’eau chaude et froide à l’intérieur des bâtiments pour le transport de l’eau, que celle-ci soit destinée ou non à la consommation humaine (systèmes domestiques), et aux installations de chauffage à des pressions et des températures de service correspondant à la classe d’application (voir l’ISO 15874-1:2013, Tableau 1).  La présente partie de l’ISO 15874 couvre une gamme de conditions de service (classes d’application), de pressions de service et de classes de dimensions du tube. Lorsque les valeurs de TD, Tmax and Tmal dépassent celles de l’ISO 15874-1:2013, Tableau 1, la présente partie de l’ISO 15874 ne s’applique pas.  NOTE 1 Il est de la responsabilité de l’acheteur ou du prescripteur de réaliser une sélection convenable à partir de ces aspects, en tenant compte des exigences particulières ainsi que des règles nationales et des pratiques ou codes d’installation en usage dans son pays.  Elle spécifie aussi les paramètres d’essai pour les méthodes d’essai auxquelles il est fait référence dans la présente partie de l’ISO 15874.  Conjointement avec les autres parties de l’ISO 15874, la présente partie de l’ISO 15874 s’applique aux tubes en polypropylène (PP), à leurs assemblages et aux assemblages avec des composants en polypropylène, en d’autres matières plastiques et non plastiques, destinés à des installations d’eau chaude et froide.  Elle s’applique aux tubes avec ou sans couche(s) barrière(s).  NOTE 2 Dans le cas des tubes plastiques pourvus d’une fine couche barrière, par exemple pour éviter ou diminuer fortement la diffusion de gaz et la transmission de la lumière dans ou à travers la paroi du tube, les exigences de contraintes de dimensionnement sont totalement satisfaites par le polymère de base (PP). |
| **Code :** | **NM ISO 15874-7** |
| **Equivalence :** | **ISO 15874-7** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour les installations d'eau chaude et froide - Polypropylène (PP) - Partie 7 : Guide pour l’évaluation de la conformité ; |
| **Domaine d’application :** | La Spécification Technique donne un guide pour l'évaluation de la conformité, à inclure dans le plan qualité du fabricant, dans le cadre de son système qualité.  Cette Spécification Technique comporte :   1. les exigences relatives aux matières, composants, assemblages et montages, énoncées dans les normes applicables ; 2. les exigences relatives au système qualité du fabricant. Il est recommandé que le système qualité soit conforme à NM ISO 9001 ; 3. les définitions et procédures à appliquer en cas de certification par tierce partie.   Cette Spécification Technique est applicable aux systèmes de canalisations en polypropylène (PP) destinés aux installations d’eau chaude et froide pour le transport de l’eau dans les bâtiments, qu’elle soit ou non destinée à la consommation humaine (systèmes domestiques), et pour les systèmes de chauffage, à des pressions et des températures de calcul correspondant à la classe d’application. |
| **Code :** | **NM ISO 15874-3** |
| **Equivalence :** | **ISO 15874-3** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastique pour les installations d'eau chaude et froide - Polypropylène (PP) - Partie 3 : Raccords |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’ISO 15874 spécifie les caractéristiques des raccords pour les systèmes de canalisations en polypropylène (PP) destinés aux installations d’eau chaude et froide à l’intérieur des bâtiments pour le transport de l’eau, que celle-ci soit destinée ou non à la consommation humaine (systèmes domestiques), ainsi qu’aux installations de chauffage à des pressions et des températures de service correspondant à la classe d’application ( voir l’ISO 15874-1:2013, Tableau 1).  La présente partie de l’ISO 15874 couvre une gamme de conditions de service (classes d’application) et de classes de pression de service. Lorsque les valeurs de TD, Tmax and Tmal dépassent celles de l’ISO 15874‑1:2013, Tableau 1, elle ne s’applique pas. ***NOTE****: Il est de la responsabilité de l’acheteur ou du prescripteur de réaliser une sélection convenable à partir de ces aspects, en tenant compte des exigences particulières ainsi que des règles nationales et des pratiques et codes d’installation applicables dans son pays.*  Elle spécifie aussi les paramètres d’essai pour les méthodes d’essai auxquelles il est fait référence dans la présente partie de l’ISO 15874.  Conjointement avec les autres parties de l’ISO 15874, elle s’applique aux raccords en polypropylène (PP) et aux raccords fabriqués dans d’autres matières qui sont destinés à être assemblés à des tubes conformes à l’ISO 15874‑2 pour les installations d’eau chaude et froide et où les assemblages sont conformes aux exigences de l’ISO 15874‑5. Elle s’applique aussi aux raccords faits en d’autres matières qui, lorsqu’ils sont assemblés à des tubes conformes à l’ISO 15874-2, satisfont aux exigences de l’ISO 15874-5. La présente partie de l’ISO 15874 s’applique aux raccords répondant aux types suivants:  — raccords à emboîture soudable ;  — raccords électrosoudables ;  — raccords mécaniques ;  — raccords avec inserts incorporés. |
| **Code :** | **NM ISO/TS 15876-7** |
| **Equivalence :** | **ISO/TS 15876-7** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastiques d'eau chaude et froide - Polybutène (PB) -Partie 7 : Guide pour l'évaluation de la conformité ; |
| **Domaine d’application :** | La Spécification Technique donne un guide pour l'évaluation de la conformité, à inclure dans le plan qualité du fabricant, dans le cadre de son système qualité.  Cette Spécification Technique comporte :   1. les exigences relatives aux matières, composants, assemblages et montages, énoncées dans les normes applicables ; 2. les exigences relatives au système qualité du fabricant ; Il est recommandé que le système qualité soit conforme à NM ISO 9001 ; 3. les définitions et procédures à appliquer en cas de certification par tierce Partie.   Cette Spécification Technique est applicable aux systèmes de canalisations en polybutène (PB) destinés aux installations d’eau chaude et froide pour le transport de l’eau dans les bâtiments, qu’elle soit ou non destinée à la consommation humaine (systèmes domestiques), et pour les systèmes de chauffage, à des pressions et des températures de calcul correspondant à la classe d’application. |
| **Code :** | **NM CEN/TS 12201-7** |
| **Equivalence :** | **CEN/TS 12201-7** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations en plastiques pour alimentation en eau - Polyéthylène (PE) - Partie 7 : Guide pour l'évaluation de la conformité ; |
| **Domaine d’application :** | La norme donne un guide pour l'évaluation de la conformité à inclure dans le plan qualité du fabricant, en tant que partie de son système qualité.  La Spécification technique comprend :   1. les exigences pour les matières, les composants et les assemblages, données dans les normes applicables ; 2. les exigences pour le système qualité du fabricant ; Il est recommandé que le système qualité réponde à NM ISO 9001. 3. les définitions et les procédures à appliquer si une certification par tierce partie est prise en compte.   Elle s'applique aux tubes, raccords et robinets en PE, leurs assemblages, et leurs assemblages avec des composants en d'autres matières, destiné à l'alimentation en eau pour la consommation humaine, y compris le transport des eaux brutes avant traitement. |
| **Code :** | **NM ISO 21003-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 21003-1** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations multicouches pour installations d'eau chaude et froide à l'intérieur des bâtiments - Partie 1 : généralités |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les aspects généraux des systèmes de canalisations multicouches destinés à des installations d'eau chaude et froide à l'intérieur des bâtiments pour le transport de l'eau, destinée ou non à la consommation humaine (systèmes domestiques) et aux installations de chauffage, à des pressions et à des températures correspondant à la classe d'application.  Elle s'applique aux tubes, aux raccords, à leurs assemblages et aux assemblages avec des composants d'autres matières plastiques et non plastiques destinés aux installations d'eau chaude et froide.  Elle est censée être utilisée conjointement avec toutes les autres normes de l'ISO 21003.  Elle s'applique seulement aux tubes multicouches constitués d'une couche interne en plastique. Elle couvre une gamme de conditions de service (classes d'application) et de classes de pression de service.  Il est de la responsabilité de l'acheteur de réaliser une sélection convenable de ces aspects, en prenant en compte les exigences particulières et les règles d'installation des réglementations nationales.  Les matières polymères utilisées pour les couches soumises à contrainte sont les suivantes :   * polybutène (PB), * polyéthylène de meilleure résistance à la température (PE-RT), * polyéthylène réticulé (PE-X), * polypropylène (PP) et poly(chlorure de vinyle) chloré (PVC-C).   Le PE-X utilisé doit être obtenu par réticulation et doit être conforme aux exigences de la norme de produits de référence correspondante (ISO 15875).  L'épaisseur totale de ce type de couches externes, y compris l'épaisseur des adhésifs utilisés, doit être u 0,4 mm. |
| **Code :** | **NM ISO 21003-5** |
| **Equivalence :** | **ISO 21003-5** |
| **Intitulé :** | Systèmes de canalisations multicouches pour installations d'eau chaude et froide à l'intérieur des bâtiments - Partie 5 : aptitude à l'emploi du système |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les caractéristiques d'aptitude à l'emploi des canalisations multicouches destinés aux installations d'eau chaude et froide à l'intérieur des bâtiments pour le transport de l'eau, destinée ou non à la consommation humaine (systèmes domestiques) et aux installations de chauffage, à des pressions et des températures correspondant à la classe d'application. Elle spécifie aussi les paramètres d'essai pour les méthodes d'essai auxquelles il est fait référence. |
| **Code :** | **NM ISO 727-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 727-1** |
| **Intitulé :** | Raccords en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U), en poly(chlorure de vinyle) chloré (PVC-C) ou en acrylonitrile/butadiène/styrène (ABS), à emboîtements lisses pour tubes sous pression - Partie 1: Série métrique ; |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'ISO 727 spécifie les dimensions des emboîtements lisses (cylindriques et coniques) de raccords en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U), en poly(chlorure de vinyle) chloré (PVC-C) ou en acrylonitrile/ butadiène/styrène (ABS), destinés à être assemblés par collage par solvant aux tubes sous pression en matières correspondantes. Cet assemblage n'exige aucun accrochage mécanique.  ***NOTE :*** *Il est fortement recommandé de solliciter l'avis du fabricant de raccords pour sélectionner un type approprié de solvant, selon que des raccords de type cylindrique ou conique sont utilisés pour une installation particulière.* |
| **Code :** | **NM ISO 727-2** |
| **Equivalence :** | **ISO 727-2** |
| **Intitulé :** | Raccords en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U), en poly(chlorure de vinyle) chloré (PVC-C) ou en acrylonitrile/butadiène/styrène (ABS), à emboîtements lisses pour tubes sous pression - Partie 2: Série basée sur les inches ; (IC 05.6.035) |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'ISO 727 spécifie les dimensions, en millimètres, des emboîtements lisses (cylindriques et coniques), basées sur la série de tubes en inches, de raccords en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U), en poly(chlorure de vinyle) chloré (PVC-C) ou en acrylonitrile/butadiène/styrène (ABS), destinés à être assemblés par collage par solvant aux tubes sous pression en matières correspondantes. Cet assemblage n'exige aucun accrochage mécanique. |
| **Code :** | **NM 10.1.026** |
| **Intitulé :** | Tuyaux et joints en amiante - Ciment pour canalisation avec pression |
| **Domaine d’application :** | La présente s'applique aux tuyaux en Amiante-Ciment et aux joints utilisés dans les canalisations avec pression. Elle définit certaines conditions de fabrication, la classification, les caractéristiques et les épreuves de réception applicables à ces produits. |
| **Code :** | **NM 01.4.033** |
| **Intitulé :** | Tubes en acier - Conditions techniques générales de livraison |
| **Domaine d’application :** | La norme traite des conditions techniques générales à appliquer par le fournisseur et l’acheteur lors de leurs transactions en vue de la livraison de tubes et d’accessoires tubulaires en acier. |
| **Code :** | **NM EN 10312** |
| **Equivalence :** | **EN 10312 - A1** |
| **Intitulé :** | Tubes soudés en acier inoxydable pour le transport d'eau et d'autres liquides aqueux - Conditions techniques de livraison |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les conditions techniques de livraison de tubes en acier inoxydable soudés de faible épaisseur, utilisés principalement pour le transport de l'eau, y compris l'eau destinée à la consommation humaine, fournis en longueurs droites et appropriés pour une utilisation avec des raccords à compression ou des raccords par emmanchement ou pour un raccordement par collage, brasage à l’argent ou soudage sous gaz inerte de raccords capillaires. La norme est applicable à la gamme de diamètres extérieurs compris entre 6 mm et 267 mm, pour des nuances d'acier inoxydable de l'EN 10088-2 (à l’exception des aciers martensitiques et à durcissement par précipitation). |
| **Code :** | **NM 01.4.189** |
| **Intitulé :** | Tubes en acier - Tubes soudés longitudinalement par pression à extrémités lisses finis à chaud - Diamètres 13.5 à 168.3 mm avec caractéristiques garanties à température ambiante et conditions particulières de livraison - Dimensions - Conditions techniques de livraison |
| **Domaine d’application :** | La norme concerne des tubes soudés longitudinalement par pression de section circulaire, à extrémités lisses, en acier non allié, livrés bruts de fabrication à chaud ou traités thermiquement.  Les conditions techniques générales de livraison et les documents de contrôle associés à ces tubes sont définis par les normes NM 01.4.033 et NM 01.4.034. |
| **Code :** | **NM 01.4.036** |
| **Intitulé :** | Tubes en acier - Tubes soudés à extrémités lisses du commerce pour usages généraux à moyenne pression |
| **Domaine d’application :** | La norme concerne les tubes ronds, à extrémités lisses, soudés, pour usages généraux, en acier non allié, dans des diamètres extérieurs compris entre 26,9 mm et 168,3 mm. Ces tubes sont utilisés en moyenne pression pour le transport des fluides et les usages généraux.  En ce qui concerne les conditions techniques générales de livraison il y a lieu de se référer à la norme NM 01.4.033. |
| **Code :** | **NM 01.4.037** |
| **Intitulé :** | Tubes en acier - Tubes soudés longitudinalement de 168,3 mm en acier non allies à extrémités lisses avec conditions particulières de livraison - Dimensions - Conditions techniques de livraison - |
| **Domaine d’application :** | La norme concerne les tubes ronds, en acier non alliés, soudés longitudinalement de diamètre inférieur ou égal à 168,3 mm à extrémités lisses avec conditions particulières de livraison. Elle en fixe les dimensions, les masses linéiques, les caractéristiques chimiques, mécaniques et physiques.  Ces tubes sont destinés au transport des fluides et aux usages généraux.  En ce qui concerne les conditions techniques générales de livraison et les documents de contrôles il y a lieu de référer aux normes NM 01.4.033 et NM 01.4.034.  Pour les tubes destinés aux chaudières ainsi qu'aux tuyauteries et appareils à pression sortant des limites d'utilisation de La norme (dimension, pression et température), il convient de se reporter aux normes définissant ces produits. |

#### **Isolation thermique**

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM 19.7.003** |
| **Equivalence :** | **EN 13163** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits manufacturés en polystyrène expansé (EPS) – Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences auxquelles doivent satisfaire les produits manufacturés en polystyrène expansé, avec ou sans parements ou revêtements, utilisés pour l'isolation thermique des bâtiments.  Les produits sont fabriqués sous forme de panneaux ou de rouleaux ou toute autre présentation préformée.  La norme décrit les caractéristiques du produit et inclut les procédures d'essai, d’évaluation de conformité, de marquage et d'étiquetage.  Les produits du domaine d'application de La norme sont également utilisés pour l’isolation acoustique dans des systèmes d'isolation thermique et des panneaux composites préfabriqués ; la performance des systèmes dans lesquels entrent ces produits n'est pas définis.  La norme ne spécifie pas, pour une propriété donnée, la classe ou le niveau que doit atteindre un produit pour démontrer son aptitude à l'emploi dans une application précise. Les classes et niveaux requis pour une application donnée figurent dans les réglementations ou normes non conflictuelles.  Les produits dont la résistance thermique déclarée à une température de 10 °C est inférieure à 0,25 m2.K/W ou dont la conductivité thermique déclarée à une température de 10 °C est supérieure à 0,060 W/(m⋅K) ne sont pas du domaine d'application de la norme. |
| **Code :** | **NM EN 13164** |
| **Equivalence :** | **EN 13164** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits manufacturés en mousse de polystyrène extrudé (XPS) - Spécification |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences auxquelles doivent satisfaire les produits manufacturés en mousse de polystyrène extrudé, avec ou sans parements ou enduits de finition, utilisés pour l'isolation thermique des bâtiments. Les produits sont fabriqués sous forme de panneaux qui sont également disponibles avec traitement spécial de leurs chants et surfaces (tenon et mortaise, feuillure, etc.).  La présente norme inclut les panneaux isolants XPS multicouches dont les couches sont perpendiculaires aux chants du panneau, c'est-à-dire parallèles à la surface du panneau final.  Les produits couverts par la présente norme sont également utilisés dans des systèmes d'isolation thermique et dans des panneaux composites préfabriqués ; les performances des systèmes incorporant ces produits ne sont pas définies. La présente norme décrit les caractéristiques des produits et contient des modes opératoires d'essai, d'évaluation de la conformité, de marquage et d'étiquetage. La présente norme ne spécifie pas, pour une propriété donnée, le niveau exigé que doit atteindre un produit pour démontrer son aptitude à l'emploi dans une application particulière.  Les niveaux requis pour une application donnée figurent dans les réglementations ou normes non contradictoires.  Les produits dont la résistance thermique déclarée à une température de 10 °C est inférieure à 0,25 m2 K/W ou dont la conductivité thermique déclarée à une température de 10 °C est supérieure à 0,060 W/(m×K) ne relèvent pas du domaine d'application de la présente norme.  Les produits isolants mis en oeuvre in situ, ceux destinés à être utilisés pour l'isolation des équipements du bâtiment et des installations industrielles (couverts par l’EN 14307) ou ceux destinés à des applications de génie civil (couverts par l’EN 14934) ne relèvent pas du domaine d'application de la présente norme. |
| **Code :** | **NM ISO 12575-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 12575-1** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques - Applications externes aux murs des fondations - Partie 1: Spécification des matériaux |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’ISO 12575 spécifie les exigences de performance de base pour les matériaux isolants faisant partie des systèmes d’isolation appliqués de manière externe des murs des fondations et des dalles lorsque l’isolation est en contact direct avec le sol. La présente partie de l’ISO 12575 ne traite pas des systèmes d’isolation externe des fondations immergées en permanence dans l’eau. Le concepteur doit consulter les réglementations nationales en vigueur ainsi que les spécifications d’applications relatives aux exigences minimales.  Le concepteur choisit le matériau réel conformément à la présente partie de l’ISO 12575 pour le type de système considéré. Le concepteur consulte également la norme correspondante relative au matériau ainsi que les réglementations nationales applicables pour le produit choisi afin de prendre connaissance des caractéristiques supplémentaires qui ne sont pas spécifiées dans la présente partie de l’ISO 12575.  ***NOTE*** *La présente partie de l’ISO 12575 nécessite l’utilisation d’autres normes internationales spécifiques aux matériaux d’isolation thermique.* |
| **Code :** | **NM EN 13165** |
| **Equivalence :** | **EN 13165** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits manufacturés en mousse rigide de polyuréthane (PU) - Spécification ; (IC 19.7.005) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences auxquelles doivent satisfaire les produits manufacturés en mousse rigide de polyuréthanne (PU), avec ou sans parements ou enduits de finition, utilisés pour l'isolation thermique des bâtiments. Le PU comprend les produits PIR et PUR. Les produits sont fabriqués sous forme de panneaux.  !La présente Norme européenne inclut les produits isolants PU multicouches, voir l'Annexe D."  Les produits couverts par la présente norme sont également utilisés dans des systèmes d'isolation thermique et dans des !produits isolants composites" préfabriqués ; les performances des systèmes incorporant ces produits ne sont pas définies.  La présente norme décrit les caractéristiques des produits et contient des modes opératoires d'essai, d'évaluation de la conformité, de marquage et d'étiquetage.  La présente norme ne spécifie pas, pour une propriété donnée, le niveau exigé que doit atteindre un produit pour démontrer son aptitude à l'emploi dans une application particulière. Les niveaux requis pour une application donnée figurent dans les réglementations ou normes non conflictuelles.  Les produits dont la résistance thermique déclarée à une température de 10 °C est inférieure à 0,25 m2·K/W ou dont la conductivité thermique déclarée à une température de 10 °C est supérieure à 0,060 W/(m·K) ne relèvent pas du domaine d'application de la présente Norme européenne.  Les produits isolants mis en œuvre in situ et les produits destinés à être utilisés pour l'isolation des équipements du bâtiment et des installations industrielles ne relèvent pas du domaine d'application de la présente norme (couverts par l’EN 14308). |
| **Code :** | **NM EN 13166** |
| **Equivalence :** | **EN 13166** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits manufacturés en mousse phénolique (PF) - Spécification |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences auxquelles doivent satisfaire les produits manufacturés en mousse phénolique, avec ou sans parements ou enduits de finition, utilisés pour l'isolation thermique des bâtiments. Les produits sont fabriqués sous forme de panneaux et de produits feuilletés. Les produits couverts par la présente norme sont également utilisés dans des systèmes d'isolation thermique et dans des panneaux composites préfabriqués ; les performances des systèmes incorporant ces produits ne sont pas définies.  La présente norme décrit les caractéristiques des produits et contient des modes opératoires d'essai, d'évaluation de la conformité, de marquage et d'étiquetage. La présente norme ne spécifie pas, pour une propriété donnée, le niveau exigé que doit atteindre un produit pour démontrer son aptitude à l'emploi dans une application particulière. Les niveaux requis pour une application donnée figurent dans les réglementations ou normes non conflictuelles.  Les produits dont la résistance thermique déclarée à une température de 10 °C est inférieure à 0,40 m2·K/W ou dont la conductivité thermique déclarée à une température de 10 °C est supérieure à 0,050 W/(m·K) ne relèvent pas du domaine d'application de la présente norme.  Les produits isolants thermiques mis en oeuvre in situ et les produits destinés à être utilisés pour l'isolation thermique des équipements du bâtiment et des installations industrielles ne relèvent pas du domaine d'application de la présente norme (couvert par l’EN 14314 [3]). |
| **Code :** | **NM EN 13167** |
| **Equivalence :** | **EN 13167** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits manufacturés en verre cellulaire (CG) - Spécification |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences auxquelles doivent satisfaire les produits manufacturés en verre cellulaire (CG), avec ou sans parements ou enduits de finition, utilisés pour l'isolation thermique des bâtiments. Les produits sont fabriqués sous forme de panneaux ou plaques.  Les produits couverts par la présente norme sont également utilisés dans des systèmes d'isolation thermique et dans des panneaux composites préfabriqués ; les performances des systèmes incorporant ces produits ne sont pas définies. La présente norme décrit les caractéristiques des produits et contient des modes opératoires d'essai, d'évaluation de la conformité, de marquage et d'étiquetage. La présente norme ne spécifie pas, pour une propriété donnée, le niveau exigé que doit atteindre un produit pour démontrer son aptitude à l'emploi dans une application particulière. Les niveaux requis pour une application donnée figurent dans les réglementations ou les normes non conflictuelles.  Les produits dont la résistance thermique déclarée à une température de 10 °C est inférieure à 0,50 m2·K/W ou dont la conductivité thermique déclarée à une température de 10 °C est supérieure à 0,065 W/(m·K) ne relèvent pas du domaine d'application de la présente norme.  Les produits isolants mis en oeuvre in situ et les produits destinés à être utilisés pour l'isolation des équipements du bâtiment et des installations industrielles ne relèvent pas du domaine d'application de la présente norme (couverts par l’EN 14305). |
| **Code :** | **NM EN 13168** |
| **Equivalence :** | **EN 13168** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits manufacturés en laine de bois (WW) - Spécification |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences auxquelles doivent satisfaire les produits manufacturés en laine de bois (WW), avec ou sans parements ou enduits de finition, utilisés pour l'isolation thermique des bâtiments. Les produits sont fabriqués sous forme de panneaux ou plaques. La présente Norme européenne spécifie également les exigences relatives aux produits composites manufacturés à base de laine de bois en combinaison avec d'autres matériaux isolants.  La présente norme inclut les produits isolants WW multicouches. Les instructions de l'Annexe C doivent être suivies.  La présente Norme européenne décrit les caractéristiques de ces produits et comporte des modes opératoires d’essai, d’évaluation de conformité, de marquage et d’étiquetage.  Les produits couverts par la présente Norme européenne sont également utilisés dans des systèmes d’isolation thermique et dans des panneaux composites préfabriqués ; la performance des systèmes incorporant ces produits n’y est pas définie. La présente norme ne spécifie pas, pour une propriété donnée, le niveau exigé que doit atteindre un produit pour démontrer son aptitude à l'emploi dans une application particulière. Les niveaux et classes requis pour une application donnée figurent dans les réglementations ou normes non conflictuelles. Les produits dont la résistance thermique déclarée à une température de 10 °C est inférieure à 0,15 m2·K/W ou dont la conductivité thermique déclarée à une température de 10 °C est supérieure à 0,100 W/(m·K) ne relèvent pas du domaine d'application de la présente norme.  Les produits isolants mis en oeuvre in situ et les produits destinés à être utilisés pour l'isolation des équipements du bâtiment et des installations industrielles ne relèvent pas du domaine d'application de la présente Norme européenne. |
| **Code :** | **NM EN 13169** |
| **Equivalence :** | **EN 13169** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits manufacturés en panneaux de perlite expansée (EPB) - Spécification |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences auxquelles doivent satisfaire les produits manufacturés en panneaux de perlite expansée, avec ou sans parements ou enduits de finition, utilisés pour l'isolation thermique des bâtiments. Les produits sont fabriqués sous forme de panneaux ou de produits d'isolation multicouches ou composites.  La présente norme concerne également les produits d'isolation composites, voir Annexe E.  Les produits couverts par la présente norme sont également utilisés dans les systèmes d'isolation thermique préfabriqués et les panneaux composites ; les performances des systèmes incorporant ces produits ne sont pas traitées. La présente norme décrit les caractéristiques des produits et contient des modes opératoires d'essai, d'évaluation de la conformité, de marquage et d'étiquetage. La présente norme ne spécifie pas, pour une propriété donnée, le niveau exigé que doit atteindre un produit pour démontrer son aptitude à l'emploi dans une application particulière. Les niveaux requis pour une application donnée figurent dans les réglementations ou normes non conflictuelles.  Les produits dont la résistance thermique déclarée à une température de 10 °C est inférieure à 0,15 m2·K/W ou dont la conductivité thermique déclarée à une température de 10 °C est supérieure à 0,070 W/(m·K) ne relèvent pas du domaine d'application de la présente norme.  Les produits isolants mis en oeuvre in situ et les produits destinés à être utilisés pour l'isolation des équipements du bâtiment et des installations industrielles ne relèvent pas du domaine d'application de la présente norme. |
| **Code :** | **NM EN 14316-1** |
| **Equivalence :** | **EN 14316-1** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Isolation thermique formée en place à base de produits de perlite expansée (EP) – Partie 1 : Spécifications des produits liés et en vrac avant la mise en place |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les exigences concernant les quatre types de produits de perlite expansée : granulats de perlite (EPA), perlite enrobée (EPC), perlite hydrophobe (EPH) et perlite prémélangée (EPM), contenant moins de 1 % de matériaux organiques selon la définition de l’Annexe D, destinés à l’isolation in situ des toitures, des plafonds, des murs et des planchers.  Le présent document est une spécification pour les isolants avant installation.  Le présent document décrit les caractéristiques du produit et comprend les procédures pour l’essai, l’évaluation de la conformité, le marquage et l’étiquetage. Le présent document ne spécifie pas le niveau requis d’une propriété donnée devant être atteint par un produit pour en démontrer l’aptitude à la fonction dans une application particulière. Les niveaux requis pour une application particulière sont à trouver dans les réglementations ou dans des normes non contradictoires. La présente norme européenne ne couvre pas les isolants manufacturés préformés et panneaux en perlite expansée ni les produits formés in situ destinés à l’isolation d’équipements de bâtiments et d’installations industrielles.  Le présent document ne spécifie pas d’exigences de performance pour les applications d’isolement aux bruits aériens et d’absorption acoustique. |
| **Code :** | **NM EN 14316-2** |
| **Equivalence :** | **EN 14316-2** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Isolation thermique formée en place à base de produits de perlite expansée (EP) – Partie 2 : Spécifications des produits mis en place |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences concernant quatre types de produits à base de perlite expansée : granulats de perlite (EPA), perlite enrobée (EPC), perlite hydrophobe (EPH) et perlite prémélangée (EPM), contenant moins de 1 % de matériaux organiques selon la définition de l’Annexe D de l’EN 14316-1:2004, et destinés à l’isolation en place des toitures, des plafonds, des murs et des planchers.  Le présent document est une spécification applicable aux produits installés.  Le présent document décrit les vérifications et les modes opératoires d’essai à appliquer pour la déclaration faite par l’installateur du produit.  La présente Norme européenne ne spécifie pas le niveau requis de toutes les propriétés qui doivent être satisfaites par un produit pour démontrer son aptitude à l’emploi dans une application particulière. Les niveaux requis peuvent être consignés dans des réglementations ou dans des normes divergentes. La présente Norme européenne ne couvre pas des produits d’isolation formés fabriqués en usine ni des panneaux à base de perlite expansée ou des produits formés en place, destinés à l’isolation d’équipements de bâtiments et d’installations industrielles. La présente Norme européenne ne spécifie pas d’exigences de performance pour les applications d’isolement aux bruits aériens et d’absorption acoustique. |
| **Code :** | **NM ISO 14631** |
| **Equivalence :** | **ISO 14631** |
| **Intitulé :** | Plaques extrudées en polystyrène résistant au choc (PS-I) - Prescriptions et méthodes d'essai ; (IC 05.6.494) |
| **Domaine d’application :** | La présente norme définit les prescriptions et les méthodes d'essai pour les plaques extrudées massives et planes en polystyrène modifié résistant au choc (PS-I1) sans adjonction de charges ou de renforts. Elle s'applique exclusivement aux plaques de 0,25 mm à 20,0 mm d'épaisseur en conformité avec l’article 3. Cette norme est également valable pour les plaques en PS-I enroulées en bobines. |
| **Code :** | **NM ISO 14632** |
| **Equivalence :** | **ISO 14632** |
| **Intitulé :** | Plaques extrudées en polyéthylène (PE-HD) - Prescriptions et méthodes d'essai ; (IC 05.6.495) |
| **Domaine d’application :** | La présente norme définit les prescriptions et les méthodes d'essai pour des plaques massives et planes, extrudées en homopolymères de polyéthylène (PE- HD) sans adjonction de charges ou de renforts. Cette norme s'applique exclusivement aux plaques d'épaisseur 0,5 mm à 40 mm. Cette norme s'applique également aux feuilles de PE- HD en bobines. |
| **Code :** | **NM EN 13170** |
| **Equivalence :** | **EN 13170** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits manufacturés en liège expansé (ICB) - Spécification |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences auxquelles doivent satisfaire les produits manufacturés en liège expansé utilisés pour l'isolation thermique des bâtiments. Les produits sont agglomérés sans addition de liants et sont livrés sous forme de panneaux, avec ou sans parements. Les produits couverts par la présente norme sont également utilisés dans des systèmes d'isolation thermique et dans des panneaux composites préfabriqués ; les performances des systèmes incorporant ces produits ne sont pas définies.  La présente norme décrit les caractéristiques des produits et contient des modes opératoires d'essai, d'évaluation de la conformité, de marquage et d'étiquetage. La présente norme ne spécifie pas, pour une propriété donnée, le niveau exigé que doit atteindre un produit pour démontrer son aptitude à l'emploi dans une application particulière. Les niveaux requis pour une application donnée figurent dans les réglementations ou normes non conflictuelles.  Les produits dont la résistance thermique déclarée à une température de 10 °C est inférieure à 0,25 m2·K/W ou dont la conductivité thermique déclarée à une température de 10 °C est supérieure à 0,060 W/(m·K) ne relèvent pas du domaine d'application de la présente Norme européenne. |
| **Code :** | **NM EN 13171** |
| **Equivalence :** | **EN 13171** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits manufacturés en fibres de bois (WF) - Spécification |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences auxquelles doivent satisfaire les produits manufacturés en fibres de bois, avec ou sans parements ou enduits de finition, utilisés pour l'isolation thermique des bâtiments 1).  Les produits sont fabriqués sous forme de rouleaux, bandes, feutres, panneaux ou plaques.  Les produits couverts par la présente norme sont également utilisés dans des systèmes d'isolation thermique et dans des panneaux composites préfabriqués ; les performances des systèmes incorporant ces produits ne sont pas définies. La présente norme décrit les caractéristiques des produits et contient des modes opératoires d'essai, d'évaluation de la conformité, de marquage et d'étiquetage.  La présente norme ne spécifie pas, pour une propriété donnée, le niveau exigé que doit atteindre un produit pour démontrer son aptitude à l'emploi dans une application particulière. Les classes et niveaux requis pour une application donnée figurent dans les réglementations ou normes non conflictuelles. Les produits dont la résistance thermique déclarée à une température de 10 °C est inférieure à 0,20 m2·K/W ou dont la conductivité thermique déclarée à une température de 10 °C est supérieure à 0,070 W/(m·K) ne relèvent pas du domaine d'application de la présente norme.  Les produits isolants mis en œuvre in situ et les produits destinés à être utilisés pour l'isolation des équipements du bâtiment et des installations industrielles ne relèvent pas du domaine d'application de la présente norme. |
| **Code :** | **NM EN 13499** |
| **Equivalence :** | **EN 13499** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour bâtiments - Systèmes composites d'isolation thermique par l'extérieur à base de polystyrène expansé (ETICS) – Spécification |
| **Domaine d’application :** | La norme décrit les caractéristiques des produits et comprend les modes opératoires d'essai, de marquage et d'étiquetage.  Les ETICS sont appliqués sur les surfaces extérieures des parois et/ou soffites, neufs ou existants, afin d'améliorer leur isolation thermique. Les ETICS comportent des raccords spécifiques (profilés de base, profilés d'angle, etc.) afin de les relier aux éléments de construction adjacents (ouvertures, retours d'angle, garde-corps, etc.). Ils assurent une protection contre les intempéries et améliorent l'aspect des bâtiments. Ces systèmes ne contribuent pas à la stabilité des parois et/ou soffites sur lesquelles ils sont installés.  La norme traite des systèmes où le matériau isolant thermique est prévu pour le transfert de la charge vers le support.  Cette norme traite des systèmes dont la résistance thermique déclarée est supérieure ou égale à 1 m2.K/W.  Il convient de prendre en compte les exigences des réglementations nationales concernant la résistance mécanique et la stabilité des ETICS.  La norme ne traite pas de la résistance aux efforts exercés par l'ETICS sur la surface du bâtiment sur lequel il doit être fixé, c’est-à-dire le support. |
| **Code :** | **NM EN 14317-1** |
| **Equivalence :** | **EN 14317-1** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits d'isolation thermique à base de vermiculite exfoliée formés en place - Partie 1 : spécifications relatives aux produits en vrac ou agglomérés avant mise en œuvre |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les exigences concernant les quatre types de produits en vermiculite exfoliée : granulats de vermiculite (EVA), vermiculite enrobée (EVC), vermiculite hydrophobe (EVH) et vermiculite prémélangée (EVM), contenant moins de 1 % de matériaux organiques selon la définition de l’Annexe D concernant l’isolation in situ des toitures, des combles, des murs et des planchers.  Le présent document est une spécification pour les isolants avant mise en œuvre.  Le présent document décrit les caractéristiques du produit et comprend les procédures d’essai, d’évaluation de la conformité, de marquage et d’étiquetage.  Le présent document ne spécifie pas, pour une propriété donnée, le niveau exigé que doit atteindre un produit pour démontrer son aptitude à la fonction dans une application particulière. Les niveaux requis pour une application donnée sont à trouver dans les réglementations ou dans des normes non contradictoires.  Le présent document ne couvre pas les isolants manufacturés préformés et panneaux en vermiculite exfoliée ni les produits formés en place destinés à l’isolation d’équipements de bâtiments et d’installations industrielles.  Le présent document ne spécifie pas d’exigences de performance pour les applications concernant l’isolation aux bruits aériens et l’absorption acoustique. |
| **Code :** | **NM ISO 6781-3** |
| **Equivalence :** | **ISO 6781-3** |
| **Intitulé :** | Performance des bâtiments - Détection d'irrégularités de chaleur, air et humidité dans les bâtiments par des méthodes infrarouges - Partie 3 : Qualification des opérateurs de l'équipement, des analystes de données et des rédacteurs de rapports |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’ISO 6781 spécifie les qualifications et compétences requises pour le personnel qui (i) réalise des études thermographiques de bâtiments, (ii) interprète les données issues des études thermographiques et (iii) établit des rapports sur la base des résultats des études thermographiques. La présente partie de l’ISO 6781 sert de base à une déclaration de conformité, en trois classes, des connaissances, des savoir-faire et des aptitudes des individus chargés de réaliser des mesurages thermographiques, une analyse des résultats et les rapports correspondants pour les petits bâtiments, les bâtiments résidentiels, commerciaux et institutionnels.  Un équipement spécial ou d’autres situations spécifiques ne sont pas couverts par la présente partie de l’ISO 6781. |
| **Code :** | **NM ISO 8990** |
| **Equivalence :** | **ISO 8990** |
| **Intitulé :** | Isolation thermique - Détermination des propriétés de transmission thermique en régime stationnaire - Méthodes à la boîte chaude gardée et calibrée |
| **Domaine d’application :** | La présente norme établit les principes de conception de l'appareillage et donne les critères minimaux à suivre pour déterminer en laboratoire les propriétés de transmission thermique en régime stationnaire, les composants de bâtiment et les composants similaires à usage industriel. Elle ne spécifié cependant pas de conception particulière, étant donné que les exigences variant, particulièrement les dimensions, et, dans une moindre mesure, les conditions de fonctionnement. La présente norme décrit également l'appareillage, la technique de mesurage et la consignation des données nécessaires. Les composants spéciaux, par exemple les fenêtres, nécessitent des procédures supplémentaires qui ne sont pas incluses dans la présente norme. Sont également exclus les mesurages de l'effet du transfert ou de la redistribution de l'humidité sur le flux thermique, mais il faut tenir compte dans la conception et le fonctionnement de l'équipement, de l'effet possible du transfert d'humidité sur l'exactitude, de l'effet possible du transfert d'humidité sur l'exactitude de la pertinence des résultats d'essai. Les propriétés que l'on peut mesurer sont le coefficient de transmission possible sont spécifiées, à savoir la méthode de la boite chaude gardée et la méthode de la boite chaude calibrée. Ces deux méthodes conviennent à des éprouvettes horizontales telle que des plafonds et planchers. L'appareillage peut être suffisamment grand pour étudier des composants à l'échelle réelle. Les méthodes sont initialement prévues pour des mesurages en laboratoire de grandes éprouvettes non homogènes ; des éprouvettes homogènes peuvent bien entendu aussi être essayées, et sont nécessaires pour l'étalonnage et la validation. L'expérience montre que pour des essais effectués sur des éprouvettes homogènes conformément à la présente norme, l'exactitude se situe dans la fourchette de + 5 %. Toutefois, l'exactitude d'un appareillage particulier doit être évaluée en se référant à des éprouvettes homogènes de conductance thermique portant sur l'intervalle à mesurer au moyen de l'appareillage.  Pour les essais effectués sur des éprouvettes qui ne sont pas homogènes, l'évaluation d'exactitude sera plus complexe et impliquera une analyse du mécanisme du flux thermique dans les types particuliers d'éprouvettes non homogènes soumises à l'essai. De telles analyses n'entrent pas dans le cadre de la présente norme. La méthode ne fournit pas d'éléments de mesure lorsqu'il se produit un transfert de masse à travers l'éprouvette pendant l'essai. |
| **Code :** | **NM EN 14317-2** |
| **Equivalence :** | **EN 14317-2** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits d'isolation thermique à base de vermiculite exfoliée (EV) formés en place - Partie 2 : spécification des produits mis en place |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences concernant quatre types de produits à base de vermiculite exfoliée : les granulats de vermiculite (EVA), la vermiculite enrobée (EVC), la vermiculite hydrophobe (EVH) et la vermiculite prémélangée (EVM), contenant moins de 1 % de matériaux organiques selon la définition de l’Annexe D de l’EN 14317-1 : 2004, et destinés à l’isolation en place des toitures, des plafonds, des murs et des planchers.  Le présent document est une spécification applicable aux produits installés.  Il décrit également les vérifications et les modes opératoires d’essai nécessaires pour la déclaration de l’installateur du produit.  La norme ne spécifie pas le niveau requis de toutes les propriétés requises pour qu’un produit démontre son aptitude à l’emploi dans une application particulière. Les niveaux requis peuvent être trouvés dans des réglementations ou dans des normes non-divergentes.  La norme n’inclut pas des produits d’isolation formés fabriqués en usine ni les panneaux à base de vermiculite exfoliée ou les produits formés en place, destinés à l’isolation d’équipements de bâtiments et d’installations industrielles.  Le présent document ne spécifie pas d’exigences de performance pour les applications d’isolement aux bruits aériens et d’absorption acoustique. |
| **Code :** | **NM ISO 2219** |
| **Equivalence :** | **ISO 2219** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits manufacturés en liège expansé (ICB) - Spécification ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale spécifie les exigences auxquelles doivent satisfaire les produits manufacturés en liège expansé utilisés pour l'isolation thermique des bâtiments. Les produits sont fabriqués avec du liège granulé, aggloméré sans addition de liants et sont livrés sous forme de panneaux, sans parements.  La présente Norme internationale décrit les caractéristiques des produits et inclut les modes opératoires d'essai, d'évaluation de la conformité, de marquage, d'étiquetage et d'emballage. Les produits couverts par la présente Norme internationale sont également utilisés dans des systèmes d'isolation thermique et dans des panneaux composites préfabriqués; la performance des systèmes incorporant ces produits n'est pas traitée.  La présente Norme internationale ne spécifie pas, pour une propriété donnée, le niveau exigé que doit atteindre un produit pour démontrer son aptitude à l'emploi dans une application particulière. Les niveaux requis pour une application donnée figurent dans les réglementations ou normes non conflictuelles.  Les produits dont la résistance thermique déclarée est inférieure à 0,25 m2·K/W à une température de 10 °C, ou dont la conductivité thermique déclarée est supérieure à 0,060 W/(m⋅K) à une température de 10 °C, ne sont pas pris en compte par la présente Norme internationale. |
| **Code :** | **NM EN 13172** |
| **Equivalence :** | **EN 13172** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques - Évaluation de la conformité ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les procédures et les critères pour l’évaluation de la conformité d’un produit isolant thermique aux spécifications européennes du produit correspondant.  La présente Norme européenne s’applique aux produits manufacturés pour le bâtiment, aux produits manufacturés pour l’équipement du bâtiment et les installations industrielles, aux produits mis en œuvre in situ pour le bâtiment, aux produits mis en œuvre in situ pour l’équipement du bâtiment et les installations industrielles et aux systèmes composites pour l’isolation thermique par l’extérieur. |
| **Code :** | **NM ISO 8142** |
| **Equivalence :** | **ISO 8142** |
| **Intitulé :** | Isolation thermique - Isolations de tuyaux en fibres minérales manufacturées préformées encollées – Spécification |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit les propriétés des isolations de tuyaux en fibres minérales manufacturées préformées encollées, ainsi que des méthodes d’essai de ces isolations. |
| **Code :** | **NM ISO 8144-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 8144-1** |
| **Intitulé :** | Isolation thermique - Feutres en laine minérale pour sous-toitures ventilées -Partie 1: Spécifications pour application dans des conditions de ventilation restreinte  ; |
| **Domaine d’application :** | La partie de I’ISO 8144 prescrit les propriétés et les tolérances acceptables pour des feutres ensimés isolants en laine minérale synthétique (panneaux et rouleaux). Les feutres spécifiés dans la partie de I’ISO 8144 sont destinés à l’isolation des sous-toitures ventilées des bâtiments d’habitation où la ventilation indispensable de la sous-toiture pourrait être réduite du fait de l’épaisseur excessive de la feuille de protection de l’isolant. [Voir l’annexe E et I’ISO/TR 9774:1990 (figure 1, schémas 1 et 5) pour les différents types d’emplacement.] Ils peuvent être délivrés sous forme soit de panneaux, soit de panneaux pliés, soit de rouleaux.  Les propriétés que doit déclarer le fabricant au moment de la livraison y sont spécifiées ainsi que quelques méthodes d’essai relatives à leur détermination.  Ces propriétés, ainsi que les dimensions des feutres sont stables et indépendantes de la température et de l’humidité pour les conditions généralement rencontrées dans les combles.  La partie de I’ISO 8144 fournit des valeurs limites pour la plupart de ces propriétés. Ces valeurs limites ne doivent servir qu’aux fins de spécifications; on peut obtenir des valeurs de calcul à partir de ces valeurs limites en tenant compte des facteurs environnementaux influant sur la performance thermique du produit, de l’influence des propriétés du produit sur l’installation, et de l’effet du soin apporté à la fabrication sur la performance thermique. Pour convertir les valeurs déclarées de R ou Â. en valeurs de calcul, voir par exemple I’ISO 10456.  Les feutres peuvent être délivrés avec un surfaçage qui leur est associé lors de la fabrication, mais ces surfaçages ne font pas l’objet de la partie de I’ISO 8144.  En général, les feutres ne sont pas conçus pour supporter une quelconque contrainte. Pour cette raison, seules les propriétés mécaniques relatives à leur manutention pendant l’application sont spécifiées.  Les procédures d’échantillonnage et de contrôle de conformité décrites dans l’annexe D, et la procédure de certification décrite dans l’annexe F, doivent être considérées uniquement comme des recommandations. |
| **Code :** | **NM ISO 8144-2** |
| **Equivalence :** | **ISO 8144-2** |
| **Intitulé :** | Isolation thermique - Feutres en laine minérale pour sous-toitures Ventilées - Partie 2 : Spécifications pour application horizontale avec ventilation libre |
| **Domaine d’application :** | La partie de I’ISO 8144 prescrit les caractéristiques et les tolérances acceptables pour des feutres ensimés isolants en laine minérale synthétique (panneaux et rouleaux). Les feutres spécifiés dans la partie de I’ISO 8144 sont uniquement destinés à être utilisés dans des applications horizontales avec ventilation libre où tout excès de reprise d’épaisseur du feutre isolant n’aura aucune conséquence quant à la limitation de l’espace de ventilation L’isolation des espaces sous-toitures exige que la ventilation de l’espace soit garantie. Selon I ’emplacement de l’isolant, l’épaisseur du produit peut interférer avec cette exigence.  Les feutres en laine minérale qui sont spécifiés dans I’ISO 8144-l : 1995 sont essentiellement destinés à être utilisés dans des applications où tout excès d’épaisseur doit être limité.  La partie de I’ISO 8144 fournit des valeurs limites pour la plupart de ces propriétés. Ces valeurs limites ne doivent servir qu’aux fins de spécifications; on peut obtenir des valeurs de calcul à partir de ces valeurs limites en tenant compte des facteurs environnementaux influant sur la performance thermique du produit, de l’influence des propriétés du produit sur l’installation, et de l’effet du soin apporté à la fabrication sur la performance thermique. Pour convertir les valeurs déclarées de R, en valeurs de calcul, voir par exemple I’ISO 10456.  Les feutres peuvent être délivrés avec un surfaçage qui leur est associé lors de la fabrication, mais ces surfaçages ne font pas l’objet de la partie de I’ISO 8144. |
| **Code :** | **NM ISO 8145** |
| **Equivalence :** | **ISO 8145** |
| **Intitulé :** | Isolation thermique - Panneaux rigides en laine minérale pour l’isolation par l’extérieur des toitures-terrasses – Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit les propriétés et les tolérances acceptables pour des panneaux rigides ensimes isolants en laine minérale synthétique destinés à l’isolation des toitures des bâtiments d’habitation sur lesquelles seul le personnel d’entretien est appelé à se déplacer. Les caractéristiques que doit déclarer le fabricant au moment de la livraison y sont spécifiées ainsi que quelques méthodes d’essais relatives à leur détermination.  La norme fournit des valeurs limites pour la plupart de ces propriétés. Ces valeurs limites ne doivent servir qu’aux fins des spécifications ;  Elle s’applique aux panneaux rigides revêtus ou non d’un surfaçage, destines à l’isolation des surfaces supérieures des toitures, sous dispositif d’étanchéité à l’eau. Les propriétés de ces surfaçages ne sont pas décrites. Lorsque les panneaux rigides sont délivrés avec un revêtement, celui-ci n’est pas destiné à assurer l’étanchéité à l’eau. |
| **Code :** | **NM ISO 9165** |
| **Equivalence :** | **ISO 9165** |
| **Intitulé :** | Caractéristiques thermiques utiles des matériaux et des produits de construction ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent Rapport technique traite uniquement des caractéristiques thermiques des matériaux et des produits de construction exprimées en termes de conductivité thermique ou de résistance thermique. II donne le mode opératoire nécessaire pour ramener des valeurs de tests de laboratoire à des valeurs utiles de matériaux ou de produits de construction.  Les valeurs thermiques utiles sont nécessaires pour le calcul des propriétés thermiques des composants de construction, mais il se peut que les procédures citées dans ce rapport ne soient pas applicables à des structures en matériaux composites. |
| **Code :** | **NM ISO 9288** |
| **Equivalence :** | **ISO 9288** |
| **Intitulé :** | Isolation thermique – Transfert de chaleur par rayonnement – Grandeurs physiques et définitions ; |
| **Domaine d’application :** | La norme définit des grandeurs physiques et d’autres termes du domaine de l’isolation thermique liés au transfert de chaleur par rayonnement. |
| **Code :** | **NM ISO 9346** |
| **Equivalence :** | **ISO 9346** |
| **Intitulé :** | Performance hygrothermique des bâtiments et des matériaux pour le bâtiment - Grandeurs physiques pour le transfert de masse - Vocabulaire |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les grandeurs physiques et autres termes dans le domaine du transfert de masse dans les systèmes d’isolation thermique et donne les symboles et unités correspondants |
| **Code :** | **NM ISO 12572** |
| **Equivalence :** | **ISO 12572** |
| **Intitulé :** | Performance hygrothermique des matériaux et produits pour le bâtiment - Détermination des propriétés de transmission de la vapeur d'eau |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie une méthode basée sur des essais en coupelle pour déterminer la perméance à la vapeur d'eau des produits pour le bâtiment ainsi que la perméabilité à la vapeur d'eau des matériaux pour le bâtiment dans des conditions isothermes. Différentes séries de conditions d'essai sont spécifiées.  Les principes généraux sont applicables à tous les matériaux et produits de bâtiment hygroscopiques et non hygroscopiques, y compris ceux qui possèdent des parements et des revêtements intégrés. La norme ne s’applique pas dans le cas d’éprouvettes dont l’épaisseur d’air équivalente pour la diffusion de la vapeur d’eau est inférieure à 0,1 m, du fait de l’incertitude croissante sur les résultats de mesure. Si l’épaisseur d’air équivalente mesurée est supérieure à 1500 m, le matériau peut être considéré comme imperméable. |
| **Code :** | **NM ISO 15927-5** |
| **Equivalence :** | **ISO 15927-5** |
| **Intitulé :** | Performance hygrothermique des bâtiments - Calcul et présentation des données climatiques - Partie 5 : Données pour la charge calorifique de conception pour le chauffage des locaux |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'ISO 15927 spécifie la définition ainsi que les méthodes de calcul et de présentation des données climatiques nécessaires à la détermination de la charge thermique nominale pour le chauffage des locaux dans les bâtiments. Ces données comprennent :  - la température extérieure hivernale de dimensionnement thermique ;  - la vitesse et la direction appropriées du vent, selon le cas.  La perte calorifique par le sol qui contribue également à la charge thermique des bâtiments dépend des changements de température à plus long terme. Les méthodes de calcul de la perte calorifique par le sol sont données dans l'ISO 133701). |
| **Code :** | **NM ISO 7345** |
| **Equivalence :** | **ISO 7345** |
| **Intitulé :** | Isolation thermique - Grandeurs physiques et définitions |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les grandeurs physiques utilisées dans le domaine de l’isolation thermique, et donne les unités et symboles correspondants. |
| **Code :** | **NM ISO 13793** |
| **Equivalence :** | **ISO 13793** |
| **Intitulé :** | Performance thermique des bâtiments - Conception thermique des fondations pour éviter les poussées dues au gel ; |
| **Domaine d’application :** | La norme donne des règles simplifiées pour la conception thermique des fondations des bâtiments en vue d’éviter l’apparition de poussées dues au gel.  Elle s'applique aux fondations construites sur des terrains sensibles au gel et inclut les bâtiments avec planchers sur terre-plein et sur vide sanitaire.  Elle s'applique aux bâtiments chauffés ou non chauffés, mais ne concerne pas les autres ouvrages devant être protégées du gel (par exemple les routes, les canalisations d'eau enterrées). La norme ne s'applique pas aux entrepôts frigorifiques ni aux patinoires.  La norme concerne les climats où la moyenne annuelle de la température de l'air est supérieure à 0 °C, mais ne s'applique pas aux zones permagel où la moyenne annuelle de la température de l'air est inférieure à 0 °C. |
| **Code :** | **NM EN 1946-1** |
| **Equivalence :** | **EN 1946-1** |
| **Intitulé :** | Performance thermique des produits et composants pour le bâtiment - Critères particuliers pour l’évaluation des laboratoires mesurant les propriétés de transmission thermique - Partie 1 : Critères communs |
| **Domaine d’application :** | La norme donne les critères techniques particuliers à utiliser dans le cadre des critères généraux donnés dans l’EN 45001 et l’EN 45002 pour l’évaluation des laboratoires effectuant le mesurage des propriétés de transmission thermique de produits et composants pour le bâtiment selon des méthodes d'essai normalisées. Elle s'applique aussi bien aux évaluations menées en interne qu’à celles effectuées officiellement par un organisme d’accréditation. Elle est utilisable par toutes les parties concernées.  Elle indique le contenu de la documentation exigée par EN 45001 et les procédures pour l’évaluation de l’exactitude de l’équipement et le contrôle des performances. Toutes les autres exigences concernant les laboratoires effectuant le mesurage des propriétés de transmission thermique se trouvent dans les normes de la série EN 45000.  La présente première partie de cette norme donne les exigences pour l’évaluation communes aux différentes méthodes d’essai ; les parties suivantes donnent les exigences pour l’évaluation propres à chaque méthode d’essai. L’application de cette norme suppose un niveau de compétence suffisant du personnel concerné. |
| **Code :** | **NM EN 15732** |
| **Equivalence :** | **EN 15732** |
| **Intitulé :** | Matériaux de remplissage légers et produits isolants thermiques pour les applications du génie civil - Produits à base de granulats légers d'argile expansée ; |
| **Domaine d’application :** | La norme décrit les caractéristiques des produits et contient des modes opératoires d'essai, de marquage et d'étiquetage.  La norme spécifie les exigences concernant les produits en vrac à base de granulats légers d'argile expansée pour les applications en génie civil, à l'exclusion de l'utilisation comme isolant thermique dans et sous les bâtiments qui est traitée par l’EN 14063-1. La norme traite de l'utilisation de granulats légers d'argile expansée comme matériau de remplissage léger et matériau isolant dans les remblais pour les chaussées, les voies ferrées et d'autres zones de circulation et comme remblai léger pour les structures.  La norme ne spécifie pas le niveau requis d'une propriété donnée devant être atteint par un produit pour en démontrer l'aptitude à l'emploi dans une application particulière.  Les niveaux requis pour une application particulière figurent dans les réglementations ou dans des normes non contradictoires. |
| **Code :** | **NM EN 14318-1** |
| **Equivalence :** | **EN 14318-1** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment - Produits en mousse rigide de polyuréthanne (PUR) ou de polyisocyanurate (PIR) injectée, formés en place - Partie 1 : Spécifications relatives aux systèmes d'injection de mousse rigide avant mise en œuvre |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences relatives aux produits en mousse rigide de polyuréthanne (PUR) et de polyisocyanurate (PIR) injectée, formés en place, lorsqu’ils sont mis en œuvre dans des murs creux.  La Partie 1 de La norme est une spécification relative aux systèmes d’injection de mousse rigide avant mise en œuvre.  La Partie 1 de La norme décrit les caractéristiques des produits et contient des modes opératoires d’essai, de marquage et d’étiquetage ainsi que les règles d’évaluation de la conformité.  La norme ne spécifie pas les niveaux exigés de toutes les propriétés que doit présenter un produit pour démontrer son aptitude à l’emploi dans le cadre d’une application finale particulière. Les niveaux exigés figurent dans les réglementations ou dans les normes non contradictoires.  La norme ne traite pas des produits isolants en mousse rigide de polyuréthanne (PUR) ou de polyisocyanurate (PIR) fabriqués en usine, ni des produits formés en place destinés à être utilisés pour l’isolation des équipements de bâtiment et des installations industrielles. |
| **Code :** | **NM EN 14315-1** |
| **Equivalence :** | **EN 14315-1** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment - Produits en mousse rigide de polyuréthanne (PUR) ou de polyisocyanurate (PIR) projetée, formés en place - Partie 1 : Spécifications relatives aux systèmes de projection de mousse rigide avant mise en œuvre ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences relatives aux produits en mousse rigide de polyuréthanne (PUR) et de polyisocyanurate (PIR) projetée, formés en place, lorsqu'ils sont mis en œuvre sur des murs, des plafonds, des toitures, des plafonds suspendus et des planchers.  La Partie 1 de La norme est une spécification relative aux systèmes de projection de mousse rigide avant mise en œuvre.  La Partie 1 de La norme décrit les caractéristiques du produit et contient des modes opératoires d'essai, de marquage et d'étiquetage ainsi que les règles d'évaluation de la conformité.  La norme ne spécifie pas les niveaux exigés de toutes les propriétés que doit présenter un produit pour démontrer son aptitude à l’emploi dans le cadre d’une application finale particulière. Les niveaux exigés figurent dans les réglementations ou dans les normes non contradictoires.  La norme ne traite pas des produits isolants en mousse rigide de polyuréthanne (PUR) ou de polyisocyanurate (PIR) fabriqués en usine, ni des produits formés en place destinés à être utilisés pour l’isolation des équipements de bâtiment et des installations industrielles. |
| **Code :** | **NM EN 14319-1** |
| **Equivalence :** | **EN 14319-1** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques destinés aux équipements de bâtiment et aux installations industrielles - Produits en mousse rigide de polyuréthanne (PUR) et de polyisocyanurates (PIR) injectée, formés en place - Partie 1 : Spécifications relatives aux systèmes d'injection du polyuréthanne et du polyisocyanurate rigide avant mise en œuvre ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences relatives aux produits en mousse rigide de polyuréthanne (PUR) et de polyisocyanurate (PIR) formés en place destinés à l'isolation des équipements dans les bâtiments et installations industrielles, par exemple les cuves de stockage industrielles, les tuyauteries et conduits utilisés pour l'alimentation en carburant, huile, autres liquides, eau chaude et froide, air et autres gaz.  Selon le type de produits en mousse conformes à la norme, leurs plages de températures de service peuvent se trouver dans les limites de ± 200 °C.  La Partie 1 de La norme est une spécification relative aux systèmes de mousse rigide avant mise en œuvre.  La Partie 1 de La norme décrit les caractéristiques du produit et contient des modes opératoires d'essai, de marquage et d'étiquetage ainsi que les règles d'évaluation de la conformité.  La norme ne spécifie pas les niveaux exigés de toutes les propriétés que doit présenter un produit pour démontrer son aptitude à l’emploi dans le cadre d’une application finale particulière. Les niveaux exigés figurent dans les réglementations ou dans les normes non contradictoires.  La norme ne traite pas des produits isolants en mousse rigide de polyuréthanne ou de polyisocyanurate (PIR) manufacturés, fabriqués en usine, ni des produits formés en place destinés à être utilisés pour l’isolation des équipements de bâtiment et des installations industrielles.  La norme ne spécifie pas les exigences relatives à la performance des applications d'isolation directe des bruits aériens et d'absorption acoustique. |
| **Code :** | **NM EN 14934** |
| **Equivalence :** | **EN 14934** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques et de remblayage pour les applications de génie civil - Produits manufacturés en mousse de polystyrène extrudé (XPS) - Spécification ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences auxquelles doivent satisfaire les produits manufacturés en mousse de polystyrène extrudé utilisés pour l'isolation thermique des routes, des chemins de fer et des zones de circulation ainsi que les remblais allégés pour la réduction de la poussée verticale et horizontale des terres et autres applications du génie civil.  Les produits sont fabriqués sous forme de panneaux qui sont également disponibles avec usinage spécial de leurs chants et surfaces (tenon et mortaise, feuillure, etc.). La norme porte également sur les panneaux multicouches d'isolation.  La norme décrit les caractéristiques du produit et contient les procédures d'essai, d'évaluation de la conformité, de marquage et d'étiquetage.  La norme ne spécifie pas, pour une propriété donnée, le niveau exigé que doit atteindre un produit pour démontrer son aptitude à l'emploi dans une application particulière. Les classes et niveaux requis pour une application donnée figurent dans les réglementations, ou normes non-conflictuelles.  Pour les applications devant faire l'objet d'une résistance thermique, les produits dont la résistance thermique déclarée est inférieure à 0,25 m2⋅K/W ou dont la conductivité thermique déclarée est supérieure à 0,060 W/(m⋅K) ne sont pas du domaine d'application de la norme. Les produits d'isolation mis en œuvre in situ, ceux destinés à être utilisés pour l'isolation des bâtiments, de leurs équipements et des installations industrielles ou ceux destinés à l'isolation acoustique ne sont pas du domaine d'application de la norme. |
| **Code :** | **NM EN 14933** |
| **Equivalence :** | **EN 14933** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques et de remblayage pour les applications de génie civil - Produits manufacturés en polystyrène expansé (EPS) – Spécification ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences auxquelles doivent satisfaire les exigences des produits manufacturés en polystyrène expansé utilisés pour l'isolation thermique des routes, des chemins de fer, des zones à forte circulation, des remblais allégés pour la réduction de la poussée verticale et horizontale des terres et autres applications du génie civil.  Les produits sont fabriqués sous la forme de panneaux ou de blocs. La norme couvre également les panneaux ou bloc spécialement découpés.  La norme décrit les caractéristiques du produit et contient les procédures d'essai, d'évaluation de la conformité, de marquage et d'étiquetage.  La norme ne spécifie pas, pour une propriété donnée, la classe ou le niveau exigé que doit atteindre un produit pour démontrer son aptitude à l'emploi dans une application particulière. Les classes et niveaux requis pour une application donnée figurent dans les réglementations ou normes non-conflictuelles.  Pour les applications devant faire l'objet d'une résistance thermique, les produits dont la résistance thermique déclarée est inférieure à 0,25 m2 K/W ou dont la conductivité thermique déclarée est supérieure à 0,060 W/(m⋅K) ne sont pas du domaine d'application de la norme. La norme ne couvre pas les produits d'isolation in situ et les produits destinés à l'isolation des bâtiments, de leurs équipements, des installations industrielles ou à l'isolation acoustique. |
| **Code :** | **NM EN 15599-1** |
| **Equivalence :** | **EN 15599-1** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour l'équipement du bâtiment et les installations industrielles - Isolation thermique formée en place à base de granulats légers de Perlite expansée (EP) - Partie 1 : Spécification de produits liés et en vrac avant mise en œuvre |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences relatives aux produits en perlite expansée utilisés pour l'isolation thermique de l'équipement du bâtiment et des installations industrielles, dont la température de service se situe entre – 270 °C et + 650 °C environ.  La norme spécifie les exigences relatives aux quatre types de produits en perlite expansée, à savoir les granulats de perlite expansée (EPA), la perlite enrobée (EPC), la perlite hydrophobe (EPH) et la perlite prémélangée (EPM), contenant moins de 1 % en masse de substances organiques, tel que déterminé à l'Annexe C.  La norme est une spécification relative aux produits d'isolation avant mise en œuvre.  La norme décrit les caractéristiques des produits et contient des modes opératoires d'essai, d'évaluation de conformité, de marquage et d'étiquetage.  La norme ne spécifie pas, pour une propriété donnée, le niveau exigé que doit atteindre un produit pour démontrer son aptitude à l'emploi dans une application particulière. Les niveaux requis pour une application donnée figurent dans les réglementations ou normes non contradictoires.  La norme ne couvre pas les produits isolants manufacturés sous forme de profils et de panneaux en perlite expansée et ne couvre pas les produits destinés à être utilisés pour l'isolation des bâtiments.  Les produits couverts par La norme ne sont pas destinés à être utilisés principalement pour des applications d'isolation au bruit aérien ou d'absorption acoustique, bien qu'ils puissent améliorer les performances de l'installation à ces égards lorsqu'ils sont mis en œuvre pour leur principal usage prévu d'isolation. |
| **Code :** | **NM EN 15600-1** |
| **Equivalence :** | **EN 15600-1** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour l'équipement du bâtiment et les installations industrielles - Isolation thermique formée en place à base de granulats légers de vermiculite exfoliée (EV) - Partie 1 : Spécification de produits liés et en vrac avant mise en œuvre ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences relatives aux produits en vermiculite exfoliée utilisés pour l'isolation thermique de l'équipement du bâtiment et des installations industrielles, dont la température de service se situe entre – 40 °C et + 1 050 °C environ.  La norme spécifie les exigences relatives aux quatre types de produits en vermiculite exfoliée, à savoir les granulats de vermiculite exfoliée (EVA), la vermiculite enrobée (EVC), la vermiculite hydrophobe (EVH) et la vermiculite prémélangée (EVM), contenant moins de 1 % en masse de substances organiques, tel que déterminé à l'Annexe C.  La norme est une spécification relative aux produits d'isolation avant mise en œuvre.  La norme décrit les caractéristiques des produits et contient des modes opératoires d'essai, d'évaluation de conformité, de marquage et d'étiquetage.  La norme ne spécifie pas, pour une propriété donnée, le niveau exigé que doit atteindre un produit pour démontrer son aptitude à l'emploi dans une application particulière. Les niveaux requis pour une application donnée figurent dans les réglementations ou normes non contradictoires.  La norme ne couvre pas les produits isolants manufacturés sous forme de profils et de panneaux en vermiculite exfoliée et ne couvre pas les produits destinés à être utilisés pour l'isolation des bâtiments.  Les produits couverts par La norme ne sont pas destinés à être utilisés principalement pour des applications d'isolation au bruit aérien ou d'absorption acoustique, bien qu'ils puissent améliorer les performances des installations à ces égards lorsqu'ils sont mis en œuvre pour leur principal usage prévu d'isolation. |
| **Code :** | **NM EN 14320-1** |
| **Equivalence :** | **EN 14320-1** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour l'équipement du bâtiment et les installations industrielles - Produits en mousse rigide de polyuréthanne (PUR) ou de polyisocyanurate (PIR) projetée, formés en place - Partie 1 : Spécifications relatives aux systèmes de projection de la mousse rigide avant mise en œuvre ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences relatives aux produits en mousse rigide de polyuréthanne (PUR) et de polyisocyanurate (PIR) projetée, formés en place et utilisés pour l’isolation des équipements de bâtiment et des installations industrielles, par exemple cuves de stockage et conduites d’alimentation en carburant, huile, autres liquides, eau chaude et froide, air et autres gaz.  Selon leur type, les produits en mousse conformes à La norme peuvent avoir des gammes de températures de service situées dans les limites de ± 200 °C.  La Partie 1 de La norme est une spécification relative aux systèmes de mousse rigide avant mise en œuvre.  La Partie 1 de La norme décrit les caractéristiques du produit et contient des modes opératoires d’essai, de marquage et d’étiquetage ainsi que les règles d’évaluation de la conformité.  La norme ne spécifie pas les niveaux exigés de toutes les propriétés que doit présenter un produit pour démontrer son aptitude à l’emploi dans le cadre d’une application finale particulière. Les niveaux exigés figurent dans les réglementations ou dans les normes non contradictoires.  La norme ne traite pas des produits isolants en mousse rigide de polyuréthanne (PUR) ou de polyisocyanurate (PIR) fabriqués en usine, ni des produits formés en place destinés à être utilisés pour l’isolation des bâtiments.  La norme ne spécifie pas d’exigences de performance pour les applications d’isolation au bruit aérien direct et d’absorption acoustique. |
| **Code :** | **NM EN 14303+A1** |
| **Equivalence :** | **EN 14303+A1** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour l'équipement du bâtiment et les installations industrielles - Produits manufacturés à base de laines minérales (MW) – Spécification ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences relatives aux produits manufacturés à base de laines minérales, utilisés pour l’isolation thermique de l’équipement du bâtiment et des installations industrielles, dont la température de service est approximativement comprise entre 0 °C et + 800 °C.  La norme décrit les caractéristiques de ces produits et comporte des modes opératoires d’essai, d’évaluation de conformité, de marquage et d’étiquetage.  Les produits couverts par La norme sont également utilisés dans les systèmes d’isolation thermique préfabriqués et les panneaux composites ; les performances des systèmes incorporant ces produits ne sont pas traitées.  La norme ne spécifie pas le niveau requis pour une propriété donnée que doit posséder un produit pour démontrer son aptitude à une application particulière. Les niveaux requis pour une application donnée peuvent être trouvés dans les réglementations et les appels d’offre.  Les produits dont la conductivité thermique déclarée est supérieure à 0,065 W/(m·K) à 10 °C ne sont pas couverts par la norme.  La norme ne couvre ni les produits pour l’isolation in situ (soufflage ou déversement) ni les produits pour l’isolation des structures de bâtiments.  La norme ne couvre pas les critères acoustiques suivants : isolation contre le bruit aérien direct et indice de transmission du bruit d’impact. |
| **Code :** | **NM EN 14307+A1** |
| **Equivalence :** | **EN 14307+A1** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour l'équipement du bâtiment et les installations industrielles - Produits manufacturés en mousse de polystyrène extrudé (XPS) – Spécification ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences relatives aux produits manufacturés en mousse de polystyrène extrudé, utilisés pour l’isolation thermique de l’équipement du bâtiment et des installations industrielles, dont la température de service est approximativement comprise entre – 180 °C et + 75 °C.  ***Note*** *- Pour une température de service inférieure à – 50 °C, des essais particuliers sont recommandés pour s'assurer de l'aptitude à l'emploi du produit dans l'application visée (p.ex. liquéfaction de l'oxygène). Il convient de se référer systématiquement aux conseils du fabricant.*  Les produits sont manufacturés sous forme de panneaux, coquilles, segments et articles préfabriqués, avec ou sans parement.  La norme décrit les caractéristiques des produits et comporte des modes opératoires d’essai, d’évaluation de conformité, de marquage et d’étiquetage.  Les produits couverts par La norme sont également utilisés dans les systèmes d’isolation thermique préfabriqués et les panneaux composites ; les performances des systèmes incorporant ces produits ne sont pas traitées.  La norme ne spécifie pas le niveau requis pour une propriété donnée que doit posséder un produit pour démontrer son aptitude à une application particulière. Les niveaux requis pour une application donnée peuvent être trouvés dans les réglementations et les appels d’offre.  Les produits dont la conductivité thermique déclarée est supérieure à 0,060 W/(m·K) à une température moyenne de 10 °C ne sont pas couverts par la norme.  La norme ne couvre ni les produits destinés à l’isolation des structures de bâtiment ni les produits d’isolation acoustique. |
| **Code :** | **NM EN 14304+A1** |
| **Equivalence :** | **EN 14304+A1** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour l'équipement du bâtiment et les installations industrielles - Produits manufacturés en mousse élastomère flexible (FEF) – Spécification ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences relatives aux produits manufacturés en mousse élastomère flexible, utilisés pour l’isolation thermique de l’équipement du bâtiment et des installations industrielles, dont la température de service est approximativement comprise entre – 200 °C et + 175 °C.  La norme décrit les caractéristiques de ces produits et comporte des modes opératoires d’essai, d’évaluation de conformité, de marquage et d’étiquetage.  Les produits couverts par La norme sont également utilisés dans les systèmes d’isolation thermique préfabriqués et les panneaux composites ; les performances des systèmes incorporant ces produits ne sont pas traitées.  La norme ne spécifie pas le niveau requis pour une propriété donnée que doit posséder un produit pour démontrer son aptitude à une application particulière. Les niveaux requis pour une application donnée peuvent être trouvés dans les réglementations et les appels d’offre.  Les produits dont la conductivité thermique déclarée est supérieure à 0,050 W/(m·K) à 10 °C ne sont pas couverts par la norme.  La norme ne couvre pas les produits pour l’isolation des structures de bâtiments.  La partie normative de La norme ne couvre pas la contrainte en compression. |
| **Code :** | **NM EN 14314+A1** |
| **Equivalence :** | **EN 14314+A1** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour l'équipement du bâtiment et les installations industrielles - Produits manufacturés en mousse phénolique (PF) – Spécification ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences relatives aux produits manufacturés en mousse phénolique utilisés pour l'isolation thermique de l’équipement du bâtiment et des installations industrielles, dont la température de service se situe entre – 200 °C et + 120 °C environ.  l'aptitude à l'emploi du produit dans l'application visée (p.ex. liquéfaction de l'oxygène).  Il convient de se référer systématiquement aux conseils du fabricant.  La norme décrit les caractéristiques des produits et comporte des modes opératoires d’essai, d'évaluation de conformité, de marquage et d’étiquetage.  Les produits couverts par La norme sont également utilisés dans les systèmes d'isolation thermique préfabriqués et les panneaux composites ; les performances des systèmes incorporant ces produits ne sont pas traitées.  La norme ne spécifie pas le niveau requis pour une propriété donnée que doit posséder un produit pour démontrer sa convenance à une application particulière. Les niveaux requis pour une application donnée peuvent être trouvés dans les réglementations et les appels d'offres.  Les produits dont la conductivité thermique déclarée est supérieure à 0,050 W/(m·K) à 10 °C ne sont pas couverts par la norme.  La norme ne couvre pas les produits pour isolation in situ (pulvérisation ou dispersion) ni ceux destinés à l’isolation de la structure du bâtiment.  La norme ne couvre pas les aspects acoustiques suivants : isolement direct aux bruits aériens et indice de transmission des bruits d'impact. |
| **Code :** | **NM EN 14308+A1** |
| **Equivalence :** | **EN 14308+A1** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour l'équipement du bâtiment et les installations industrielles - Produits manufacturés en mousse rigide de polyuréthane (PUR) et en mousse polyisocyanurate (PIR) – Spécification ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences relatives aux produits manufacturés en mousse rigide de polyuréthane (PUR) et en mousse polyisocyanurate (PIR), ayant au moins 90 % de cellules fermées, avec ou sans parements, utilisés pour l'isolation thermique de l’équipement du bâtiment et des installations industrielles, dont la température de service se situe environ entre – 200 °C et + 200 °C.  La norme décrit les caractéristiques des produits et comporte des modes opératoires d’essai, d'évaluation de conformité, de marquage et d’étiquetage.  Les produits couverts par La norme sont également utilisés dans les systèmes d'isolation thermique préfabriqués et les panneaux composites ; les performances des systèmes incorporant ces produits ne sont pas traitées.  La norme ne spécifie pas le niveau requis pour une propriété donnée que doit posséder un produit pour démontrer son aptitude à une application particulière. Les niveaux requis pour une application donnée peuvent être trouvés dans les réglementations et les appels d’offre.  Les produits dont la conductivité thermique déclarée est supérieure à 0,100 W/(m·K) à 10 °C ne sont pas couverts par la norme.  La norme ne couvre pas les produits pour isolation in situ (pulvérisation ou dispersion) ni ceux destinés à l’isolation de la structure du bâtiment.  La norme ne couvre pas les aspects acoustiques suivants : isolement direct aux bruits aériens et indice de transmission des bruits d'impact. |
| **Code :** | **NM EN 14309+A1** |
| **Equivalence :** | **EN 14309+A1** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour l'équipement du bâtiment et les installations industrielles - Produits manufacturés en polystyrène expansé (PSE) – Spécification ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences relatives aux produits manufacturés en polystyrène expansé utilisés pour l'isolation thermique de l’équipement du bâtiment et des installations industrielles dont la température de service se situe entre – 180 °C et + 80 °C environ. Des polymères modifiés de polystyrène expansé ayant une résistance accrue à la température sont également couverts par la norme.  La norme décrit les caractéristiques des produits et comporte des modes opératoires d'essai, d'évaluation de conformité, de marquage et d’étiquetage.  Les produits couverts par La norme sont également utilisés dans des systèmes préfabriqués d'isolation thermique et dans des panneaux composites ; les performances des systèmes incorporant ces produits ne sont pas traitées.  La norme ne spécifie pas le niveau ou la classe requis pour une propriété donnée que doit posséder un produit pour démontrer son aptitude à une application particulière.  Les classes ou niveaux requis pour une application particulière peuvent être trouvés dans les réglementations et les appels d'offres.  Les produits dont la conductivité thermique déclarée supérieure à 0,060 W/(m.K) à 10 °C ne sont pas couverts par la norme.  La norme ne couvre pas les produits pour isolation in situ (en vrac ou par déversement) ni ceux destinés à l’isolation de la structure du bâtiment. |
| **Code :** | **NM EN 14306+A1** |
| **Equivalence :** | **EN 14306+A1** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour l'équipement du bâtiment et les installations industrielles - Produits manufacturés en silicate de calcium (CS) – Spécification ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences relatives aux produits manufacturés en silicate de calcium, utilisés pour l’isolation thermique de l’équipement du bâtiment et des installations industrielles, dont la température de service est approximativement comprise entre – 170 °C et + 1 100 °C.  Les produits sont manufacturés sous la forme de panneaux, de coquilles, de segments et de pièces préfabriquées.  La norme décrit les caractéristiques des produits et comporte des modes opératoires d’essai, d’évaluation de conformité, de marquage et d’étiquetage.  Les produits couverts par La norme sont également utilisés dans les systèmes d’isolation thermique préfabriqués et les panneaux composites ; les performances structurelles des systèmes incorporant ces produits ne sont pas traitées.  La norme ne spécifie pas la classe ou le niveau requis pour une propriété donnée que doit posséder un produit pour démontrer son aptitude à une application particulière.  Les niveaux requis pour une application donnée peuvent être trouvés dans les réglementations et les appels d’offre.  Les produits dont la conductivité thermique déclarée est supérieure à 0,6 W/(m·K) à 10 °C ne sont pas couverts par la norme.  La norme ne couvre pas les produits destinés à être utilisés pour l’isolation de la structure des bâtiments.  La norme ne couvre pas les critères acoustiques suivants : isolation contre le bruit aérien direct et indice de transmission du bruit d’impact. |
| **Code :** | **NM EN 14305+A1** |
| **Equivalence :** | **EN 14305+A1** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour l'équipement du bâtiment et les installations industrielles - Produits manufacturés en verre cellulaire (CG) – Spécification ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences relatives aux produits manufacturés en verre cellulaire utilisés pour l'isolation thermique des équipements de bâtiments et des installations industrielles dont la température de service se situe entre – 265 °C et + 430 °C environ.  Les produits couverts par La norme sont également utilisés dans des systèmes préfabriqués d'isolation thermique et dans des panneaux composites ; la performance des systèmes incorporant ces produits n'est pas traitée.  La norme ne spécifie pas le niveau requis pour une propriété donnée que doit posséder un produit pour démontrer son aptitude à une application particulière. Les niveaux requis pour une application donnée peuvent être trouvés dans les réglementations et les appels d’offre. Les produits ayant une conductivité thermique déclarée supérieure à 0,065 W/(m·K) à 10 °C ne sont pas couverts par la norme.  La norme ne couvre pas les produits destinés à l'isolation de la structure du bâtiment. |
| **Code :** | **NM EN 14509** |
| **Equivalence :** | **EN 14509** |
| **Intitulé :** | Panneaux sandwiches autoportants, isolants, double peau à parements métalliques - Produits manufacturés – Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences applicables aux panneaux sandwiches manufacturés, autoportants, isolants, à deux parements métalliques, utilisés pour la pose en discontinu dans les cas suivants :   1. couvertures et bardages ; 2. parois extérieures et bardages de parois ; 3. parois (y compris cloisons) et plafonds dans l’enveloppe du bâtiment.   Les matériaux d'âme isolante couverts par La norme sont : le polyuréthane rigide, le polystyrène expansé, la mousse de polystyrène extrudé, la mousse phénolique, le verre cellulaire et la laine minérale.  La norme inclut les panneaux dont les chants sont en matériaux autres que le matériau d'âme isolant principal.  Elle inclut également les panneaux utilisés dans des aplications pour chambres froides.  Les panneaux, mis sur le marché en tant que composant de chambre d'entreposage frigorifique, de bâtiment et/ou d'équipements d'enveloppe de bâtiment, font l'objet du guide 021 de l'ETA « Equipements de locaux d'entreposage frigorifique ».  La norme ne couvre pas ce qui suit :   1. les panneaux sandwiches dont la conductivité thermique déclarée de l’âme isolante est supérieure à 0,06 W/m·K à 10°C ; 2. les produits comportant deux ou plusieurs couches clairement définies de différents matériaux d’âme isolante (multicouches) ; 3. les panneaux à parement(s) perforé(s) ; 4. les panneaux incurvés |
| **Code :** | **NM EN 14313** |
| **Equivalence :** | **EN 14313** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour l’équipement du bâtiment et les installations industrielles - Produits manufacturés en mousse de polyéthylène (PEF) – Spécification ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences relatives aux produits manufacturés en mousse de polyéthylène souple, utilisés pour l’isolation thermique de l’équipement du bâtiment et des installations industrielles, dont la température de service est approximativement comprise entre – 80 °C et + 150 °C.  Les produits sont manufacturés sous la forme de tubes, de profilés, de feuilles, de rouleaux et de rubans, avec ou sans enduit de finition et/ou envers autocollant et/ou différents systèmes de fermeture.  La norme décrit les caractéristiques des produits et comporte des modes opératoires d’essai, d’évaluation de conformité, de marquage et d’étiquetage.  Les produits couverts par La norme sont également utilisés dans les systèmes d’isolation thermique préfabriqués et les panneaux composites ; les performances des systèmes incorporant ces produits ne sont pas traitées.  La norme ne spécifie pas le niveau requis pour une propriété donnée que doit posséder un produit pour démontrer son aptitude à une application particulière. Les niveaux requis pour une application donnée peuvent être trouvés dans les réglementations et les appels d’offre.  Les produits dont la conductivité thermique déclarée est supérieure à 0,050 W/(m·K) à 10 °C ne sont pas couverts par la norme.  La norme ne couvre pas les produits destinés à être utilisés pour l’isolation de la structure des bâtiments.  La partie normative de La norme ne traite pas de la contrainte en compression. |
| **Code :** | **NM EN 14063-1** |
| **Equivalence :** | **EN 14063-1** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Isolation thermique formée en place à base de granulats légers d'argile expansée - Partie 1 : Spécification des produits en vrac avant la mise en place ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les exigences concernant les produits en vrac de granulats légers d’argile expansée destinés à être installés dans les toitures, plafonds et planchers y compris sur terre-plein.  Le présent document est une spécification pour les produits d’isolation avant installation. Le présent document décrit également les caractéristiques du produit et comprend les procédures pour l’essai, le marquage et l’étiquetage.  Le présent document ne spécifie pas le niveau requis d’une propriété donnée devant être atteint par un produit pour en démontrer l’aptitude à la fonction dans une application particulière. Les niveaux requis pour une application particulière sont à trouver dans les réglementations ou dans des normes non contradictoires. Le présent document ne spécifie pas d’exigences de performance pour les applications d’isolement aux bruits aériens et d’absorption acoustique. |
| **Code :** | **NM EN 14064-1** |
| **Equivalence :** | **EN 14064-1** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Isolation thermique formée sur chantier à base de laine minérale (MW) - Partie 1 : Spécification des produits en vrac avant l'installation ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences concernant les produits de laine minérale en vrac destinés à être installés par soufflage dans les combles, les murs en maçonnerie à double paroi et les constructions à ossature.  Cette norme est une spécification pour les produits isolants avant installation. Elle décrit les caractéristiques du produit et comprend des modes opératoires d'essai, de marquage et d'étiquetage.  Ce document ne spécifie pas le niveau requis d'une propriété donnée devant être atteint par un produit pour en démontrer l'aptitude à la fonction dans une application particulière. Les niveaux requis pour une application particulière sont à trouver dans les réglementations ou dans des normes non contradictoires.  Ce document ne couvre pas les produits isolants en laine minérale (MW) manufacturés ou les produits en place conçus pour être utilisés pour l'isolation de l'équipement et des installations industrielles.  Les produits dont la résistance thermique déclarée est inférieure à 0,25 m2·K/W dont la conductivité thermique déclarée à 10 °C dépasse 0,060 W/(m·K) ne sont pas couverts par ce document.  Ce document ne couvre pas les produits ayant pour fonction l'isolement aux bruits aériens et l'absorption acoustique. |
| **Code :** | **NM EN 13162** |
| **Equivalence :** | **EN 13162** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits manufacturés en laine minérale (MW) - Spécification |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme spécifie les exigences auxquelles doivent satisfaire les produits manufacturés en laine minérale, avec ou sans parements ou enduits de finition, utilisés pour l'isolation thermique des bâtiments.  Les produits sont fabriqués sous forme de feutres, panneaux ou plaques.  Les produits couverts par la présente norme sont également utilisés dans des systèmes d'isolation thermique et dans des panneaux composites préfabriqués ;  les performances des systèmes incorporant ces produits ne sont pas définies.  La présente norme décrit les caractéristiques des produits et contient des modes opératoires d'essai, d'évaluation de la conformité, de marquage et d'étiquetage. La présente norme ne spécifie pas, pour une propriété donnée, le niveau exigé que doit atteindre un produit pour démontrer son aptitude à l'emploi dans une application particulière. Les niveaux requis pour une application donnée figurent dans les réglementations ou les normes non conflictuelles.  Les produits dont la résistance thermique déclarée à une température de 10 °C est inférieure à 0,25 m2·K/W ou dont la conductivité thermique déclarée à une température de 10 °C est supérieure à 0,060 W/(m ´ K) ne relèvent pas du domaine d'application de la présente norme.  Les produits isolants mis en œuvre in situ (couverts par les parties 1 et 2 de l’EN 14604) et les produits destinés à être utilisés pour l'isolation des équipements du bâtiment et des installations industrielles (couverts par l’EN 14303) ne relèvent pas du domaine d'application de la présente norme. |
| **Code :** | **NM EN 14496** |
| **Equivalence :** | **EN 14496** |
| **Intitulé :** | Adhésifs à base de plâtre pour complexes d'isolation thermique/acoustique en plaques de plâtre et isolant - Définitions, exigences et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne définit les caractéristiques et les performances des adhésifs à base de plâtre qui sont constitués de plâtres tels que définis par l’EN 13279-1 et d’additifs. Ces adhésifs sont destinés au collage sur les murs et sur les cloisons de complexes d’isolation thermique/acoustique en plaques de plâtre et isolant selon l’EN 13950, de plaques de plâtre selon l’EN 520, de plaques de plâtre armées d’un tissu selon l’EN 15283-1, de plaques de plâtre fibrées selon l’EN 15283-2 et d’autres produits appropriés, comme les produits de transformation secondaire de plaques de plâtre selon l’EN 14190 et les corniches selon l’EN 14209. Ils participent à la construction de systèmes assurant des performances thermiques et acoustiques.  Elle couvre les caractéristiques de performance suivantes : la réaction au feu, la résistance au feu et l’adhérence qui doivent être mesurées selon les méthodes d’essai européennes correspondantes.  Elle spécifie l'évaluation et la vérification de la constance des performances des produits. La présente Norme traite également des caractéristiques techniques supplémentaires qui revêtent une importance vis-à-vis de l’utilisation et de la réception du produit par l’industrie du bâtiment ainsi que des essais de références pour ces caractéristiques. |
| **Code :** | **NM EN 15501** |
| **Equivalence :** | **EN 15501** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques pour l'équipement du bâtiment et les installations industrielles - Produits manufacturés en perlite expansée (EP) et à base de vermiculite exfoliée (EV) - Spécification |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme spécifie les exigences relatives aux produits manufacturés en perlite expansée et en vermiculite exfoliée, utilisés pour l’isolation thermique de l’équipement du bâtiment et des installations industrielles, dont la température de service est approximativement comprise entre 0 °C et + 1 100 °C. Les produits en perlite expansée et en vermiculite exfoliée peuvent être utilisés en dessous de 0 °C, mais des essais particuliers sont recommandés pour s'assurer de l'aptitude à l'emploi du produit dans l'application visée (par exemple, liquéfaction de l'oxygène). Il convient de se référer systématiquement aux conseils du fabricant.  Les produits sont manufacturés sous la forme de panneaux, de coquilles, de segments, de pièces préfabriquées et spécifiques.  La présente Norme décrit les caractéristiques de ces produits et comporte des modes opératoires d’essai, d’évaluation de conformité, de marquage et d’étiquetage. Les produits couverts par la présente norme sont également utilisés dans les systèmes d’isolation thermique préfabriqués et les panneaux composites ; les performances structurelles des systèmes incorporant ces produits ne sont pas traitées. La présente Norme ne spécifie pas le niveau requis pour une propriété donnée d'un produit pour démontrer son aptitude à une application particulière. Les niveaux requis pour une application donnée peuvent être trouvés dans les réglementations et les appels d’offre.  Les produits dont la conductivité thermique déclarée est supérieure à 0,6 W/(m·K) à 10 °C ne sont pas couverts par la présente Norme européenne. La présente Norme ne couvre pas les produits destinés à être utilisés pour l’isolation de la structure des bâtiments.  La présente Norme ne couvre pas les critères acoustiques suivants : isolation contre le bruit aérien direct et indice de transmission du bruit d’impact. |
| **Code :** | **NM EN 16069** |
| **Equivalence :** | **EN 16069** |
| **Intitulé- :** | Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits manufacturés en mousse de polyéthylène (PEF) - Spécification |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme spécifie les exigences auxquelles doivent satisfaire les produits manufacturés en mousse de polyéthylène (PEF), avec ou sans parements ou enduits de finition, utilisés pour l'isolation thermique des bâtiments. Les produits sont fabriqués sous forme de panneaux, de rouleaux ou autre produit préformé.  La présente norme décrit les caractéristiques des produits et contient des modes opératoires d'essai, d'évaluation de la conformité, de marquage et d'étiquetage. Les produits couverts par la présente norme sont également utilisés dans les systèmes d'isolation thermique préfabriqués et les panneaux composites ; les performances des systèmes incorporant ces produits ne sont pas traitées. La présente norme ne spécifie pas, pour une propriété donnée, le niveau exigé que doit atteindre un produit pour démontrer son aptitude à l’emploi dans une application particulière. Les niveaux requis pour une application donnée figurent dans les réglementations ou les normes non conflictuelles. Les produits dont la résistance thermique déclarée à une température de 10 °C est inférieure à 0,5 m2K/W ou dont la conductivité thermique déclarée à une température de 10 °C est supérieure à 0,050 W/(m·K) ne relèvent pas du domaine d'application de la présente Norme.  Les produits isolants mis en oeuvre in situ et les produits destinés à être utilisés pour l’isolation des équipements du bâtiment et des installations industrielles (couverts par l’EN 14313) ne relèvent pas du domaine d’application de la présente norme. Les matériaux non alvéolaires, tels que les films à bulles, les feuilles, etc., sont également exclus. |
| **Code :** | **NM EN 14782** |
| **Equivalence :** | **EN 14782** |
| **Intitulé :** | Plaques métalliques autoportantes pour couverture, bardages extérieur et intérieur et cloisons - Spécification de produit et exigences ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie la terminologie, les prescriptions et les méthodes d’essai relatives aux plaques et tuiles métalliques autoportantes (pour applications non structurelles), fabriquées en usine, livrées sous la forme d’éléments préfabriqués pour couverture et bardages extérieur et intérieur.  La norme couvre également les applications en plafond (y compris les plaques métalliques intérieures) et en intrados et les plateaux (voir Figure 1).  La norme couvre les plaques autoportantes en cuivre, zinc, acier, aluminium et acier inoxydable avec ou sans revêtement, par exemple métallique, organique, inorganique ou multicouche (voir Annexe A). Une couche retenant l’humidité, destinée à réduire la chute de gouttes provenant de la condensation, peut être présente sur la face envers du produit.  La norme comporte également des règles pour le marquage, l’étiquetage et l’évaluation de la conformité.  La norme ne couvre pas les produits pour applications structurelles, c'est-à-dire elle ne couvre pas des produits destinés à contribuer à la stabilité globale ou partielle de la structure du bâtiment ou apportant un contreventement ou une résistance aux charges statiques permanentes (à l'exclusion du poids propre de la plaque métallique).  Les prescriptions relatives aux caractéristiques acoustiques et d’isolation thermique ne sont pas considérées dans la norme.  La norme ne comporte aucune prescription relative au calcul ou à la conception de l’ouvrage, aux techniques d’exécution ou à la performance des produits installés. |
| **Code :** | **NM EN 13950** |
| **Equivalence :** | **EN 13950** |
| **Intitulé :** | Complexes d'isolation thermique/acoustique en plaques de plâtre - Définitions, exigences et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les caractéristiques et les performances des complexes d’isolation thermique/acoustique composés d’un matériau isolant contrecollé sur des plaques de plâtre, dont la principale application prévue est l’isolation intérieure (thermique et/ou acoustique) de murs. Ces complexes sont mis en oeuvre au moyen de colles ou par des fixations mécaniques sur des supports verticaux pleins et par des fixations mécaniques sur un bâti de bois ou une ossature métallique avec la surface de la plaque de plâtre exposée. La méthode de fixation et de jointoiement doit garantir que le matériau isolant n’est pas mis à nu pendant son application normale.  La norme couvre les caractéristiques de performance suivantes : la réaction au feu, la résistance au feu, la perméabilité à la vapeur d’eau, la résistance à la flexion, la résistance aux chocs, l’isolation aux bruits aériens directs et la résistance thermique qui doivent être mesurées conformément aux méthodes d’essai s correspondantes.  Elle permet l’évaluation de la conformité des produits à La norme.  La norme couvre également les caractéristiques techniques supplémentaires qui revêtent une importance pour l’utilisation et la réception du produit par l’industrie du bâtiment. |
| **Code** | **NM ISO 12575-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 12575-1** |
| **Intitulé :** | Produits isolants thermiques - Applications externes aux murs des fondations - Partie 1: Spécification des matériaux |
| **Domaine d’application :** | La NM ISO 12575-1 spécifie les exigences de performance de base pour les matériaux isolants faisant partie des systèmes d'isolation appliqués de manière externe des murs des fondations et des dalles lorsque l'isolation est en contact direct avec le sol. La présente norme ne traite pas des systèmes d'isolation externe des fondations immergées en permanence dans l'eau. |

#### **Bois liège et produits dérivés**

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM EN 14229** |
| **Equivalence :** | **EN 14229** |
| **Intitulé :** | Bois de structure - Poteaux en bois pour lignes aériennes ; |
| **Domaine d’application :** | La norme couvre les exigences pour les poteaux en bois simples destinés aux lignes aériennes traités ou non traités avec un produit de préservation, soumis à une charge en porte-à-faux ou à une charge en compression (elle ne s'applique pas aux poteaux utilisés comme poutres). Elle couvre les méthodes d'essai, la détermination des valeurs caractéristiques, les méthodes de spécification de la durabilité ainsi que les dimensions.  Elle fixe également les principes de classement visuel.  La norme s'applique aussi bien aux poteaux en bois feuillus qu'en bois résineux. La norme spécifie l'évaluation des exigences de conformité et de marquage des poteaux en bois. |
| **Code :** | **NM EN 14915 (10.6.910)** |
| **Equivalence :** | **EN 14915** |
| **Intitulé :** | Lambris et bardages bois - Caractéristiques, évaluation de conformité et marquage |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne définit et spécifie les caractéristiques pertinentes, ainsi que les méthodes d'essais appropriées, pour déterminer les caractéristiques des produits bois destinés à être utilisés en tant que lambris et bardages utilisés en : — ouvrage de revêtement de mur et de plafond pour usage intérieur (lambris) ; — ouvrage de revêtement de mur et de plafond abrité pour usage extérieur (bardages). Elle traite de l'évaluation de la conformité et des exigences concernant le marquage de ces produits. La présente Norme européenne ne s'applique pas aux panneaux destinés à être utilisés comme éléments raidisseurs. La présente Norme européenne ne s'applique pas aux plafonds suspendus en lambris et bardages en bois. La présente Norme européenne ne traite pas des procédés de traitement, de revêtement de surface ou de modification du bois. La présente Norme européenne ne s'applique pas aux produits qui proviennent de section lamellée. La présente Norme européenne s'applique aux produits traités, non traités et revêtus, y compris ceux fabriqués à partir de bois modifié chimiquement ou thermiquement, ainsi qu'aux produits aboutés et collés sur chant. NOTE Les prescriptions de finition et de traitement sont à rechercher dans les exigences prescrites pour le lieu d'utilisation La présente Norme européenne s'applique aux produits conformes à l'EN 14519, à l'EN 15146, et à l'EN 14951, ainsi qu'aux autres produits bois fabriqués en vue de la réalisation de lambris et de bardages. |
| **Code :** | **NM EN 633** |
| **Equivalence :** | **EN 633** |
| **Intitulé :** | Panneaux de particules liées au ciment - Définition et classification |
| **Domaine d’application :** | La présente norme donne une définition et une classification pour les panneaux de particules liées au ciment.  Les panneaux de particules fabriqués avec des liants organiques, et les panneaux de particules fabriqués avec un liant plâtre ne sont pas inclus ici. ***NOTE*** *: Les panneaux de particules fabriqués avec des liants organiques sont définis et classés en EN 309:1992 "Panneaux de particules - Définition et classification".* |
| **Code :** | **NM EN 14915** |
| **Equivalence :** | EN 14915 |
| **Intitulé :** | Lambris et bardages bois - Caractéristiques, évaluation de conformité et marquage |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne définit et spécifie les caractéristiques pertinentes, ainsi que les méthodes d'essais appropriées, pour déterminer les caractéristiques des produits bois destinés à être utilisés en tant que lambris et bardages utilisés en :  — ouvrage de revêtement de mur et de plafond pour usage intérieur (lambris) ; — ouvrage de revêtement de mur et de plafond abrité pour usage extérieur (bardages). Elle traite de l'évaluation de la conformité et des exigences concernant le marquage de ces produits.  La présente Norme européenne ne s'applique pas aux panneaux destinés à être utilisés comme éléments raidisseurs.  La présente Norme européenne ne s'applique pas aux plafonds suspendus en lambris et bardages en bois.  La présente Norme européenne ne traite pas des procédés de traitement, de revêtement de surface ou de modification du bois.  La présente Norme européenne ne s'applique pas aux produits qui proviennent de section lamellée.  La présente Norme européenne s'applique aux produits traités, non traités et revêtus, y compris ceux fabriqués à partir de bois modifié chimiquement ou thermiquement, ainsi qu'aux produits aboutés et collés sur chant.  ***NOTE :*** *Les prescriptions de finition et de traitement sont à rechercher dans les exigences prescrites pour le lieu d'utilisation La présente Norme européenne s'applique aux produits conformes à l'EN 14519, à l'EN 15146, et à l'EN 14951, ainsi qu'aux autres produits bois fabriqués en vue de la réalisation de lambris et de bardages.* |
| **Code :** | **NM EN 14322** |
| **Equivalence :** | **EN 14322** |
| **Intitulé :** | Panneaux à base de bois - Panneaux surfacés mélaminés pour usages intérieurs - Définition, exigences et classification |
| **Domaine d’application :** | La norme indique les caractéristiques de surface et les tolérances dimensionnelles des panneaux surfacés mélaminés décoratifs pour usage en intérieur, qui sont communes aux panneaux de particules et aux panneaux de fibres.  Les panneaux à base de bois surfacés mélaminés conformes à cette norme peuvent être désignés MFB (PSM). |
| **Code :** | **NM EN 13986** |
| **Equivalence :** | **EN 13986** |
| **Intitulé :** | Panneaux à base de bois destinés à la construction - Caractéristiques, évaluation de conformité et marquage |
| **Domaine d’application :** | Le présent document définit les panneaux à base de bois pour usage dans la construction et prescrit les caractéristiques pertinentes et méthodes d’essais appropriées pour la détermination des caractéristiques des panneaux à base de bois, bruts, recouverts, plaqués ou revêtus :  • pour usage intérieur en milieu sec 1) en tant que composants structurels ; • pour usage intérieur en milieu humide 2) (ou en extérieur protégé) en tant que composants structurels ; • pour usage extérieur 3) en tant que composants structurels ; • pour usage intérieur en milieu sec 1) en tant que composants non structurels  • pour usage intérieur en milieu humide 2) (ou en extérieur protégé) en tant que composants non structurels ; • pour usage extérieur 3) en tant que composants non structurels ; • pour usage en milieu sec 1) ou humide 2) ou extérieur 3) en tant que platelage de plancher structurel sur solives ; • pour usage en milieu sec 1) ou humide 2) ou extérieur 3) en tant que platelage de toiture structurel sur poutres ; • pour usage en milieu sec 1) ou humide 2) ou extérieur 3) en tant que paroi de mur structurel sur poteaux.  La norme prévoit l’évaluation de la conformité et les exigences de marquage de ces produits. Ce document s’applique aux panneaux à base de bois sous forme de bois panneautés, lamibois 4), contreplaqué, OSB, et de panneaux de particules, soit des panneaux de particules liées au ciment ou à la résine et des panneaux de fibres obtenus par procédé humide (panneaux durs, panneaux mi-durs, panneaux isolants) et panneaux de fibres obtenus par procédé à sec (MDF) destinés à la construction. Ils peuvent contenir des agents chimiques en vue d’améliorer leur réaction au feu et résister aux attaques biologiques, par exemple celles des champignons et des insectes.  Ce document n’est pas applicable aux panneaux à base de bois destinés à des usages autres que la construction. |
| **Code :** | **NM EN 300** |
| **Equivalence :** | **EN 300** |
| **Intitulé :** | Panneaux de lamelles minces, longues et orientées (OSB) - Définitions, classification et exigences |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine s’applique aux panneaux de lamelles minces, longues et orientées (OSB).  Elle donne des définitions, établit une classification et prescrit les exigences des panneaux. Les valeurs données dans la présente Norme marocaine concernent les caractéristiques du produit mais ne sont pas les valeurs caractéristiques à utiliser dans les calculs de conception.  ***NOTE****: Les méthodes d’essai pour la détermination des caractéristiques mécaniques pour des emplois en structure sont données dans l’EN 789. La détermination des valeurs caractéristiques des caractéristiques mécaniques et de la masse volumique pour des emplois en structure est donnée dans l’EN 1058. Les valeurs caractéristiques de conception pour les panneaux OSB sont données dans l’EN 12369-1.*  Des informations sur des caractéristiques complémentaires sont données dans l’Annexe C. |
| **Code :** | **NM EN 622-1** |
| **Equivalence :** | **EN 622-1** |
| **Intitulé :** | Panneaux de fibres - Exigences - Partie 1 : Exigences générales |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit des exigences pour quelques caractéristiques qui sont communes à tous les types de panneaux de fibres non revêtus selon NM EN 316. |
| **Code :** | **NM EN 14755** |
| **Equivalence :** | **EN 14755** |
| **Intitulé :** | Panneaux de particules extrudés - Exigences |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit les exigences des panneaux de particules extrudés non travaillants utilisés en milieu sec.  Le milieu sec est défini par la classe de service qui est caractérisé par une humidité dans le matériau qui correspond à une température de 20 °C et une humidité relative de l’air ambiant dépassant 65 % seulement quelques semaines par an. |
| **Code :** | **NM EN 312** |
| **Equivalence :** | **EN 312** |
| **Intitulé :** | Panneaux de particules - Exigences |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit les exigences pour les panneaux de particules non revêtus, pressés à plat ou par cylindre.  Des informations supplémentaires sur des caractéristiques complémentaires relatives à certaines applications sont également fournies. |
| **Code :** | **NM EN 14342** |
| **Equivalence :** | **EN 14342** |
| **Intitulé :** | Planchers et parquet en bois - Caractéristiques, évaluation de conformité et marquage ; |
| **Domaine d’application :** | La norme peut également s’appliquer à d’autres produits de planchers et parquets en bois.  La norme traite également de l’évaluation de conformité et des exigences concernant le marquage des produits de planchers et parquets en bois.  La norme couvre les produits de planchers et parquets en bois qui peuvent être ou non traités afin d’améliorer leur performance en réaction au feu ou leur durabilité par rapport aux agents biologiques.  Cette norme couvre les produits de planchers et parquets en bois avec ou sans peinture, vernis laque, cire, huile. |
| **Code :** | **NM EN 633** |
| **Equivalence :** | **EN 633** |
| **Intitulé :** | Panneaux de particules liées au ciment - Définition et classification |
| **Domaine d’application :** | La présente norme donne und définition et une classification pour les panneaux de particules liées au ciment.  Les panneaux de particules fabriqués avec des liants organiques, et les panneaux de perticules fabriqués avec un liant plâtre ne sont pas inclus ici.  ***NOTE*** *: Les panneaux de particules fabriqués avec des liants organiques sont définis et classés en EN 309:1992 "Panneaux de particules - Définition et classification",* |
| **Code :** | **NM EN 14250** |
| **Equivalence :** | **EN 14250** |
| **Intitulé :** | Structure en bois - Exigences de produit relatives aux éléments de structures préfabriqués utilisant des connecteurs à plaque métallique emboutie ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences de matériau, de produit et de documentation relatives aux éléments de structure préfabriqués (par exemple, fermes pour toits, murs et planchers, cadres, poutres et poutrelles composites) destinés à être utilisés dans des bâtiments fabriqués à partir d’éléments en bois de structure avec ou sans aboutages à entures multiples, assemblés au moyen de connecteurs à plaque métallique emboutie.  Ce document est valable pour les fermes de longueur jusqu’à 35 m et pour d’autres éléments préfabriqués de structure avec des portées jusqu’à 12m.  Cette norme traite également des méthodes d’essai et/ou de calcul servant à l’évaluation de la conformité, des exigences pour le marquage de ces éléments, et des conditions extérieures. |
| **Code :** | **NM EN 14081-1+A1** |
| **Equivalence :** | **EN 14081-1+A1** |
| **Intitulé :** | Structures en bois - Bois de structure à section rectangulaire classé pour sa résistance - Partie 1 : Exigences générales ; |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit les exigences applicables au bois de structure de sections rectangulaires classé visuellement et par machine, profilé par sciage, rabotage ou d’autres méthodes, et dont les écarts par rapport aux dimensions cibles.  La norme couvre le bois de structure rectangulaire, non traité ou traité contre les attaques biologiques.  La norme identifie les caractéristiques pour lesquelles, au minimum, doivent être établies des limites dans les règles de classement visuel. |
| **Code :** | **NM EN 14080** |
| **Equivalence :** | **EN 14080** |
| **Intitulé :** | Structures en bois - Bois lamellé collé et bois massif reconstitué – Exigences ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences de performance des produits en bois lamellés-collés suivants :  - bois lamellé-collé (BLC) ;  - bois massif reconstitué ;  - bois lamellé-collé avec aboutages à entures multiples de grandes dimensions ;  - bois lamellé-collé en bloc ;  destinés à être utilisés dans les bâtiments et les ponts.  Elle spécifie également les exigences minimales de fabrication, ainsi que les dispositions relatives à l'évaluation et à l’attestation de la conformité et au marquage des produits lamellés-collés.  La norme spécifie également les exigences relatives aux produits lamellés-collés traités contre les attaques biologiques. |
| **Code :** | **NM EN 599-2** |
| **Equivalence :** | **EN 599-2** |
| **Intitulé :** | Durabilité du bois et des matériaux dérivés du bois - Efficacité des produits préventifs de préservation du bois établie par des essais biologiques - Partie 2 : Etiquetage |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'EN 599 spécifie des exigences relatives à l'étiquetage des produits de préservation du bois en fonction de leur efficacité et de leur aptitude à l'emploi, pour chacune des cinq classes d'emploi définies dans l'EN 335.  La présente partie de l'EN 599 est applicable à tous les produits de préservation du bois destinés à être appliqués sous forme liquide pour le traitement préventif des bois (utilisés ou non en structure) contre les champignons dégradant le bois, les insectes xylophages et les térébrants marins, tels que décrits dans l'EN 1001-2 et l'EN 335. Elle est applicable aux produits de traitement préventif contre les champignons qui provoquent la discoloration (bleuissement) du bois en service uniquement si cela est inclus dans l'efficacité préventive globale du produit.  La présente partie de l'EN 599 n'est pas applicable aux produits de préservation du bois destinés à être appliqués à l'état de pâte, à l'état solide ou encapsulés, car il est impossible de soumettre à l'essai de tels produits selon les méthodes d'essais biologiques retenues dans la présente norme sans que celles-ci ne soient modifiées. La présente norme n'est applicable ni aux produits de préservation du bois pour traitements curatifs, ni à ceux appliqués en vue de protéger le bois frais (non séché) contre les champignons de bleuissement. |
| **Code :** | **NM EN 13329** |
| **Equivalence :** | **EN 13329** |
| **Intitulé :** | Revêtements de sol stratifiés - Éléments dont la surface est à base de résines aminoplastes thermodurcissables - Spécifications, exigences et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les caractéristiques, les exigences et les méthodes d’essai pour les revêtements de sol stratifiés dont le parement est à base de résines aminoplastes thermodurcissables, tels que définis en 3.1 et 3.2. Elle spécifie également les exigences relatives au marquage et à l’emballage.  Elle comporte un système de classification fondé sur l’EN ISO 10874, qui donne les exigences pratiques relatives aux zones et niveaux d’utilisation, afin d’indiquer les cas où les revêtements de sol stratifiés peuvent être utilisés de manière satisfaisante et favoriser ainsi un choix avisé du consommateur.  Les revêtements de sol stratifiés sont destinés à des usages domestiques et commerciaux, notamment dans les cuisines domestiques. La présente norme ne spécifie pas les exigences relatives aux zones présentant un risque d’humidification fréquente comme les salles de bains, les buanderies ou les saunas. |
| **Code :** | **NM 10.2.010** |
| **Equivalence :** | **NF P63-203-1-1** |
| **Intitulé :** | Travaux de bâtiment - Planchers en bois ou en panneaux à base de bois - Cahier des clauses techniques |
| **Domaine d’application :** | Le présent Cahier des clauses techniques s’applique aux travaux de planchers en bois tels que définis en 3 ou en panneaux dérivés du bois, exécutés sur un ouvrage de structure.  ***NOTE****: Les éléments porteurs supportant le plancher ne font pas l’objet du présent document.*  Ces planchers sont des ouvrages horizontaux plans et continus, porteurs ou non. Ils se distinguent des parquets qui sont des ouvrages porteurs ou non porteurs, mais qui remplissent un rôle décoratif et ne sont pas traités dans le présent document. ***NOTE****: Les «Travaux de parquets à clouer» font l’objet du DTU 51.1, les «Travaux de parquets collés» font l’objet du DTU 51.2 et les «Travaux de parquets flottants» font l’objet du DTU 51.11.*  Ce Cahier des Clauses techniques concerne tous les travaux neufs ou de rénovation de planchers en lames de bois massif, ou en panneaux à base de bois, quel que soit le type de local où ils sont exécutés (habitation, locaux commerciaux, bureaux, entrepôts, usines, locaux de sport ou autres locaux recevant du public, etc.) qu’ils soient posés sur un support continu ou discontinu. Toutefois, sont exclus les locaux à très forte hygrométrie ou à risque important de ré-humidification.  ***NOTE****: Il faut tenir compte :*  *— des conditions hygrométriques du local ou de celles des locaux adjacents. On appelle locaux à très forte hygrométrie les locaux dans lesquels le rapport W/n est supérieur à 7,5 g/m3, avec :*  *W, la quantité de vapeur produite à l’intérieur du local par heure ;*  *n, le taux horaire de renouvellement d’air.*  *Par exemple, les locaux industriels nécessitant le maintien d’une humidité relative élevée et permanente, etc.*  *— des conditions d’humidification. On appelle locaux à risque important de ré-humidification ceux dans lesquels existent des ruissellements systématiques et importants, tels que buanderie, locaux sanitaires de collectivité, etc.*  Le présent document s’applique aux planchers laissés à l’état naturel ou devant recevoir par la suite un revêtement de sol ou une finition de surface.  Il ne s’applique pas aux planchers dont le mode de pose est différent de ceux décrits au chapitre 5. Il ne s’applique pas non plus à la mise en œuvre des revêtements de sol ou à celle des finitions de surface.  ***NOTE****: Le choix de revêtement de sol dépend du type de plancher réalisé et du mode d’exploitation des locaux (voir Annexe B).*  Les planchers en bois ou en panneaux à base de bois ne sont pas destinés à recevoir ultérieurement des ouvrages verticaux en maçonnerie.  ***NOTE****: La réalisation d’ouvrage en maçonnerie nécessite un apport d’eau néfaste au bon comportement du plancher. De plus, ils sont d’une rigidité incompatible avec la flexibilité des planchers en bois ou panneaux dérivés du bois.* |
| **Code :** | **NM 13.6.498** |
| **Equivalence :** | **NF P63-203-1-2** |
| **Intitulé :** | Travaux de bâtiment - Plancher en bois ou en panneaux à base de bois - Critères généraux de choix des matériaux (CGM) |
| **Domaine d’application :** |  |
| **Code :** | **NM ISO 13609** |
| **Equivalence :** | **ISO 13609** |
| **Intitulé :** | Panneaux à base de bois - Contreplaqués - Panneaux lattés avec lattes étroites et avec lattes larges |
| **Domaine d’application :** | This International Standard establishes requirements for the specifications of blockboards and battenboards for general use, in dry, tropic dry/humid, and high-humid/exterior conditions. It includes requirements of materials, lay-up, physical and mechanical properties, bonding quality, formaldehyde release, conformity verification, and marking.  The values listed in this International Standard relate to product properties, but they are not characteristic values to be used in design calculations. |
| **Code :** | **NM EN 634-1** |
| **Equivalence :** | **EN 634-1** |
| **Intitulé :** | Panneaux de particules liées au ciment - Exigences - Partie 1 : Exigences générales |
| **Domaine d’application :** | La présente norme européenne prescrit les exigences générales pour les panneaux de particules liées au ciment. Les panneaux sont définis dans l'EN 633. |
| **Code :** | **NM EN 634-2** |
| **Equivalence :** | **EN 634-2** |
| **Intitulé :** | Panneaux de particules liées au ciment - Exigences - Partie 2 : Exigences pour les panneaux de particules liées au ciment Portland ordinaire utilisés en milieu sec, humide et extérieur |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne pour les panneaux de particules liées au ciment définit les exigences pour les panneaux de particules liées au ciment Portland ordinaire (OPC) utilisés en milieux sec, humide 1) et extérieur 2).  Des informations additionnelles sur les caractéristiques complémentaires pour certaines applications sont également données.  ***NOTE 1****: Les panneaux réalisés en ciment autre que le Ciment Portland ordinaire peuvent satisfaire à la présente norme si les valeurs d’essai sont déclarées selon EN 13686. Cependant, dans l’avenir d’autres parties d’EN 634 peuvent être établies pour répondre à d’autres types de ciment ou à d’autres matériaux.*  ***NOTE 2****: Le panneau de particules liées au ciment ne contient pas de fibre d’amiante.* |
| **Code :** | **NM EN 13810-1** |
| **Equivalence :** | **EN 13810-1** |
| **Intitulé :** | Panneaux à base de bois - Planchers flottants - Partie 1 : Exigences et spécifications fonctionnelles |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne présente les spécifications et les exigences fonctionnelles des panneaux à base de bois utilisés en planchers flottants non structurels sous charge permanente. |
| **Code :** | **NM EN 14293** |
| **Equivalence :** | **EN 14293** |
| **Intitulé :** | Adhésifs - Adhésifs pour le collage de parquet au sol - Méthodes d'essai et exigences minimales en matière de résistance au cisaillement et à la traction |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie des méthodes d’essai relatives aux adhésifs utilisés pour le collage au sol de parquet et de revêtements en bois similaire. Elle spécifie également les exigences minimales que doivent satisfaire ces adhésifs en matière de résistance au cisaillement et à la traction, ainsi qu’une méthode de détermination du temps ouvert. En ce qui concerne la détermination de la résistance au cisaillement, deux méthodes d’essai et des exigences minimales différentes sont fournies pour distinguer les adhésifs rigides et les adhésifs souples.  La présente norme ne traite pas de la sélection, ni de la pose des parquets. |
| **Code :** | **NM 13.6.520** |
| **Equivalence :** | **NF B52-001-2** |
| **Intitulé :** | Règles d'utilisation du bois dans la construction - Classement visuel pour l'emploi en structures des bois sciés résineux et feuillus - Méthode alternative pour le bois massif entrant dans la fabrication de bois lamellé collé BLC et bois massif reconstitué BMR |
| **Domaine d’application :** | Le présent document a pour objet de définir une méthode alternative à la NF B 52-001-1 pour le classement visuel des bois sciés résineux et feuillus provenant de forêts françaises et destinés à une utilisation en structure sous forme de bois lamellé collé BLC ou en bois massif reconstitué BMR.  Il ne s’applique pas aux bois importés.  ***NOTE****: Tous les sciages importés sont classés selon les référentiels des pays d’origine des bois et le marquage de la classe est celui du pays d’où vient le bois. L’acheteur se reporte à la norme NF EN 1912 pour établir la correspondance entre le code de la qualité du bois importé et son besoin spécifique en résistance mécanique.*  Il s'applique aux essences suivantes : — Douglas (Pseudotsuga menziesii Franco) ; — Pins sylvestre, noir, laricio, et maritime (Pinus sylvestris, nigra, pinaster) ; — Mélèze (Larix decidua Miller) ; — Sapin et épicéa ( Abies alba – Picea abies) ; — Hêtre ( Fagus sylvatica). Le présent document comporte une annexe. L’Annexe A (normative) précise la correspondance entre les catégories de classement visuel selon la résistance mécanique et les classes de résistance. |
| **Code :** | **NM EN 338** |
| **Equivalence :** | **EN 338** |
| **Intitulé :** | Bois de structure - Classes de résistance |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne établit un système de classes de résistance d'utilisation générale pour les codes de calcul de structures.  Elle donne, pour chaque classe référencée dans l'EN 14081-1, les valeurs caractéristiques des propriétés de résistance et de rigidité, et les valeurs de masse volumique.  La présente norme s'applique à tous les bois résineux et feuillus à usage structurel, selon le domaine d’application de la norme EN 14081-1. |
| **Code :** | **NM EN 15497** |
| **Equivalence :** | **EN 15497** |
| **Intitulé :** | Bois massif de structure à entures multiples - Exigences de performances et exigences minimales de fabrication |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme Européenne spécifie les exigences concernant les caractéristiques de performance du bois de structure avec aboutages à entures multiples de section rectangulaire destiné à être utilisé dans les bâtiments et les ponts.  Dans certains États Membres, l'utilisation de bois de structure avec aboutages à entures multiples peut être limitée à certaines classes de service.  Elle spécifie également les exigences minimales relatives à la fabrication ainsi que les procédures d'évaluation et de vérification de la constance des performances du bois de structure avec aboutages à entures multiples.  La présente Norme Européenne s'applique au bois de structure avec aboutages à entures multiples fabriqué à partir des essences de bois de résineux énumérées dans la présente Norme ou de peuplier.  ***NOTE****: Bien qu'il puisse être possible de fabriquer du bois de structure avec aboutages à entures multiples à partir d'essences de bois feuillus spécifiques en se basant sur certaines exigences de la présente Norme Européenne, celle-ci ne s'applique pas à ces produits.*  La présente Norme Européenne s'applique uniquement aux aboutages à entures multiples entre des profilés en bois de même essence.  La présente Norme Européenne ne traite pas des aboutages emboutis.  La présente Norme Européenne s'applique au bois de structure avec aboutages à entures multiples non traité ou traité contre les attaques biologiques. Le bois de structure avec aboutages à entures multiples traité par des produits ignifuges n'est pas couvert. |
| **Code :** | **NM EN 14545** |
| **Equivalence :** | **EN 14545** |
| **Intitulé :** | Structures en bois - Connecteurs – Exigences ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences et méthodes d’essai concernant les matériaux, la géométrie, la résistance, la rigidité la durabilité (par exemple protection contre la corrosion) des connecteurs utilisés dans des structures porteuses en bois.  Seuls les connecteurs fabriqués en acier sont couverts par La norme, comme les plaques de cisaillement, les anneaux, les crampons, les connecteurs à plaque métallique emboutie ainsi que les plaques à clouer.  La norme spécifie également les modes opératoires permettant d’évaluer la conformité et comprend les exigences en matière de marquage de ces produits. |
| **Code :** | **NM EN 14374** |
| **Equivalence :** | **EN 14374** |
| **Intitulé :** | Structures en bois - LVL (Lamibois) – Exigences ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les exigences relatives au lamibois pour application en structure. Les essais à effectuer, les méthodes à utiliser pour évaluer la conformité et le contenu du marquage à appliquer sur le produit sont indiqués. La norme ne traite pas du lamibois traité contre les attaques biologiques ou le feu. |
| **Code :** | **NM 13.6.116** |
| **Equivalence :** | **EN 636** |
| **Intitulé :** | Contreplaqué – Exigences. |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit les exigences des panneaux contreplaqués pour usage général ou application en structure utilisés en milieu sec, humide ou extérieur. Elle donne aussi un système de classification basé sur les propriétés en flexion. |
| **Code :** | **NM EN 314-2** |
| **Equivalence :** | **EN 314-2** |
| **Intitulé :** | Contreplaqué - Qualité du collage - Partie 2 : Exigences |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit les exigences pour les classes de collage des contreplaqués à plis en fonction de leurs utilisations finales. Les méthodes d'essai appropriées sont celles prescrites en EN 314-1. |
| **Code :** | **NM ISO 4714** |
| **Equivalence :** | **ISO 4714** |
| **Intitulé :** | Aggloméré composé de liège - Spécifications, échantillonnage, emballage et marquage |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale fixe les exigences minimales de l'aggloméré composé de liège sous forme de feuilles et spécifie les exigences concernant l'échantillonnage, l'emballage et le marquage. |
| **Code :** | **NM ISO 4709** |
| **Equivalence :** | **ISO 4709** |
| **Intitulé :** | Aggloméré composé de liège - Matériau pour joints pour industries mécaniques - Système de classification, exigences, échantillonnage, emballage et marquage ; (IC 13.6.430) |
| **Domaine d’application :** | Le présent document donne un système de classification pour l'aggloméré composé de liège destiné à la fabrication de joints pour les industries mécaniques. Elle constitue une aide pour la spécification ou la description des propriétés qui s’y rapportent.  Étant donné que ce système de classification ne tient pas compte de toutes les propriétés qui contribuent à la performance des joints, son usage est limité à la sélection des matériaux selon des exigences spécifiées. |
| **Code :** | **NM ISO 1997** |
| **Equivalence :** | **ISO 1997** |
| **Intitulé :** | Granulés crus et poudre de liège - Classification, caractéristiques et emballage ; (IC 13.6.427) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale fixe la classification et les caractéristiques des granulés crus et de la poudre de liège, avant pressage, ainsi que les prescriptions relatives à leur emballage. |
| **Code :** | **NM ISO 8724** |
| **Equivalence :** | **ISO 8724** |
| **Intitulé :** | Panneaux décoratifs à base de liège - Spécifications ; (IC 13.6.437) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale spécifie certaines caractéristiques des panneaux décoratifs à base de liège pour revêtements muraux intérieurs. |
| **Code :** | **NM ISO 3869** |
| **Equivalence :** | **ISO 3869** |
| **Intitulé :** | Aggloméré composé de liège - Matériau pour le remplissage de joints de dilatation - Spécifications, emballage et marquage ; (IC 13.6.439) |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les caractéristiques de l’aggloméré composé de liège utilisé en tant que matériau pour le remplissage de joints de dilatation entre éléments en béton ou d’autres matériaux de construction. |

#### **Menuiserie des portes et fenêtres**

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM 10.2.005** |
| **Intitulé :** | Caractéristiques des fenêtres |
| **Domaine d’application :** | Le présent document a pour objet de fixer les classifications et les critères auxquels doivent répondre les fenêtres et portes fenêtres lorsqu’elles sont soumises aux essais définis dans la norme NM 10.2.006 et dans les normes marocaines correspondantes 1).  Le présent document s’applique à toutes les fenêtres telles que décrites dans la norme NM EN 14351-1.  Le présent document est scindé en deux parties, la première renvoyant aux classifications et critères fixés dans les normes marocaines parues ou à paraître et la seconde précisant les caractéristiques des fenêtres soumises à des essais additionnels non couverts par des normes marocaines. |
| **Code :** | **NM 10.2.007** |
| **Intitulé :** | Menuiseries métalliques - Profilés en aluminium à rupture de pont thermique en PA ou PU - Spécifications |
| **Domaine d’application :** | Le présent document définit les spécifications techniques auxquelles doivent satisfaire les profilés en aluminium à rupture de pont thermique utilisés dans les menuiseries conformes à la norme NM 10.2.004, et ce, quelle que soit leur finition (brute, anodisée, laquée).  Exclusivement deux familles de profilés à rupture de pont thermique sont visées par cette norme :  — celle où la coupure thermique est réalisée de façon continue par un système de résine polyuréthanne (PU) coulée dans une ou des cavités des profilés (avec enlèvement de certaines parties de matière aluminium par usinage) ;  — celle où la coupure thermique est réalisée de façon continue par des profilés rigides en polyamide (PA) sertis sur les profilés en aluminium. |
| **Code :** | **NM 10.2.008** |
| **Intitulé :** | Menuiseries métalliques - Menuiseries aluminium à Rupture de Pont - Thermique (RPT) en PA ou PU - Spécifications techniques |
| **Domaine d’application :** | Le présent document a pour objet de définir les spécifications techniques minimales des menuiseries fabriquées avec des profilés aluminium à rupture de pont thermique répondant à la norme NM 10.2.007.  Il s’applique à l’ensemble des menuiseries ainsi fabriquées, définies dans la norme NM 10.2.004. Cependant il ne s’applique ni aux panneaux de façades menuisés qui sont du domaine de la norme NM 10.2.210, ni aux structures de véranda.  Ce document s’applique donc aux fenêtres et aux portes-fenêtres ainsi réalisées mais ne s’applique pas aux portes.  Il s’applique aux menuiseries équipées de leurs accessoires, éventuellement de tapées et de coffre de volet roulant.  Ce document ne vise pas les menuiseries utilisant des techniques non traditionnelles. ***NOTE*** *: Actuellement sont non traditionnelles les menuiseries utilisant les techniques de coupure thermique ne répondant pas à la norme NM 10.2.007, les techniques du VEC ou des vitrages respirant.* |
| **Code :** | **NM 10.2.064** |
| **Intitulé :** | Spécifications de résistance à l’effraction par des moyens destructifs des blocs portes munis de leurs accessoires |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux blocs-portes neufs complets à un ou deux vantaux tels qu’ils doivent être livrés sur chantier pour y être posés et comprenant :  \* l’ouvrant (vantail ou vantaux)  \* le dormant (bâti ou huisserie) et son système de liaison avec la structure porteuse,  \* la quincaillerie :  - système de fermeture,  - système de pivotement,  - autre système particulier.  Les blocs-portes doivent par ailleurs répondre à l’usage auquel ils sont destinés |
| **Code :** | **NM 10.2.150** |
| **Intitulé :** | Menuiseries en bois - Blocs-portes pare-flamme et coupe-feu 1/4 d’heure |
| **Domaine d’application :** | Cette norme s'applique aux blocs portes en bois, ou à base de bois, comportant une huisserie ou un bâti, pouvant être en métal ou en bois, et un vantail plan quel que soit son profil (feuillure, recouvrement).  S'agissant d'une norme descriptive, elle évite aux produits, répondant aux définitions figurant ci-après, de subir les essais selon NM 10.2.016. |
| **Code :** | **NM 10.2.151** |
| **Intitulé :** | Menuiseries en bois - Blocs-portes pare-flamme et coupe-feu ½ heure |
| **Domaine d’application :** | Cette norme s´applique aux blocs portes en bois, ou à base de bois, comportant une huisserie ou un bâti, pouvant être en bois ou en métal, et un vantail plan.  Elle ne s´applique pas aux blocs portes dont le vantail est à recouvrement.  S´agissant d´une norme descriptive, elle évite aux produits, répondant aux définitions figurant ci-après, de subir les essais selon NM 10.2.016. |
| **Code :** | **NM 10.2.208** |
| **Intitulé :** | Menuiserie métallique - Fenêtres, façades rideaux, semi-rideaux, panneaux à ossature métallique - Protection contre la corrosion et préservation des états de surface |
| **Domaine d’application :** | Le présent document définit les différentes préparations et protections contre la corrosion et les dégradations des aspects des surfaces finies que doivent recevoir:  - les fenêtres métalliques relevant tant du domaine traditionnel et répondant à la norme NM 10.2.259 que du domaine non traditionnel ;  - les fenêtres composées et ensembles composés à ossature métallique relevant tant du domaine traditionnel que du domaine non traditionnel ;  - les façades rideaux, semi-rideaux et panneaux du domaine d'application de la norme NM 10.2.210 ;  - ainsi que les accessoires ou articles divers faisant partie des produits ci-dessus tels que précadres, encadrements de baies, bâtis, cadres, tapées, caissons, coffres de volets roulants réalisés en métal. Il s'agit de protection :  - contre la corrosion pour les métaux susceptibles de s'oxyder, par :  - métallisation ;  - galvanisation ;  - électrodéposition par cataphorèse ;  - contre les dégradations éventuelles que peuvent subir les aspects de surface de certains métaux, par :  - peinture de finition dans le cas des métaux ferreux ;  - oxydation anodique, thermolaquage pour les alliages d'aluminium.  Par contre, le présent document ne s'applique pas aux travaux de rénovation. |
| **Code :** | **NM ISO 2776** |
| **Equivalence :** | **ISO 2776** |
| **Intitulé :** | Coordination modulaire – Dimensions de coordination des portes extérieures et intérieures |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique aux portes extérieures et intérieures utilisées dans la construction de bâtiments de tous genres. |
| **Code :** | **NM 10.2.268** |
| **Equivalence :** | **EN 12154** |
| **Intitulé :** | Façades rideaux – Etanchéité à l’eau – Exigences de performance et classification |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les exigences et la classification des performances d'étanchéité à l'eau tant des parties fixes que mobiles d'une façade rideau sous pression d'air statique positive.  ***NOTE :*** *La norme s'applique aux façades rideaux conformément à la NM 10.2.410.* |
| **Code :** | **NM EN 15651-1** |
| **Equivalence :** | **EN 15651-1** |
| **Intitulé :** | Mastics pour joints pour des usages non structuraux dans les constructions immobilières et pour chemins piétonniers - Partie 1 : Mastics pour éléments de façade |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les définitions et les exigences relatives aux mastics pour joints de façade non structuraux destinés à calfeutrer des joints de murs extérieurs et des joints au périmètre de fenêtres et de portes dans la construction immobilière, y compris la face intérieure.  ***NOTE*** *Les dispositions concernant l'évaluation et la vérification de la constance des performances, ou EVCP, (à savoir la détermination du type de produit et le contrôle de la production en usine) et le marquage de ces produits sont données dans l'EN 15651-5.*  La présente Norme européenne ne s’applique pas aux produits pour joints non structuraux sous une autre forme que pâteuse utilisés pour les murs et/ou les cloisons intérieurs, ni aux mastics à base d'huile. |
| **Code :** | **NM EN 15651-2** |
| **Equivalence :** | **EN 15651-2** |
| **Intitulé :** | Mastics pour joints pour des usages non structuraux dans les constructions immobilières et pour chemins piétonniers - Partie 2 : Mastics pour vitrage ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie des définitions et des exigences relatives aux mastics élastiques non structuraux utilisés pour le vitrage dans la construction immobilière.  Elle traite des joints pour vitrages au-delà de 7° par rapport à l'horizontale. Les principaux domaines d'application sont les suivants :  — verre sur verre ;  — verre sur châssis ;  — verre sur supports poreux.  Sont exclus les aquariums, les vitrages extérieurs collés, les mastics de scellement des vitrages isolants, les vitrages horizontaux (jusqu'à 7°), le verre organique (par exemple, polycarbonate, PMMA, etc.).  ***NOTE*** *Les dispositions concernant l'évaluation et la vérification de la constance des performances, ou EVCP, (à savoir la détermination du type de produit et le contrôle de la production en usine) et le marquage de ces produits sont données dans l'EN 15651-5.* |
| **Code :** | **NM EN 12207** |
| **Equivalence :** | **EN 12207** |
| **Intitulé :** | Fenêtres et portes - Perméabilité à l'air - Classification |
| **Domaine d’application :** | La présente norme définit la classification des résultats pour :  — les fenêtres ; et  — les blocs-portes extérieurs et intérieurs pour piétons ;  entièrement assemblé, quels que soient leurs matériaux constitutifs, après essai réalisé conformément à l’EN 1026. |
| **Code :** | **NM EN 942** |
| **Equivalence :** | **EN 942** |
| **Intitulé :** | Bois dans les menuiseries - Exigences générales |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne prescrit les exigences générales dont, en particulier, le classement et la classification selon l’aspect de la qualité du bois utilisé dans les produits de menuiserie ou les parties individuelles de la menuiserie. La présente Norme européenne est destinée à être utilisée au moment de la fabrication d’un produit. Cependant, la présente norme peut être utilisée pour évaluer des produits à une étape ultérieure, mais les conditions de stockage et de service, suivant la fabrication, doivent être prises en compte (gerces superficielles). À moins qu’une autre spécification soit justifiée et identifiée dans l’Annexe D, les exigences du bois contenues dans les normes européennes de produits prévalent. Si l’on se réfère à la présente norme européenne, il est nécessaire d’identifier la classe et les exigences.  La présente Norme européenne couvre les produits en bois massif, en bois abouté, jointé sur chant et lamellé.  Les questions relatives à l’influence des caractéristiques du bois sur la résistance et la durabilité ne sont pas couvertes par la présente norme. |
| **Code :** | **NM EN 942** |
| **Equivalence :** | **EN 942** |
| **Intitulé :** | Bois dans les menuiseries - Exigences générales |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne prescrit les exigences générales dont, en particulier, le classement et la classification selon l’aspect de la qualité du bois utilisé dans les produits de menuiserie ou les parties individuelles de la menuiserie. La présente Norme européenne est destinée à être utilisée au moment de la fabrication d’un produit. Cependant, la présente norme peut être utilisée pour évaluer des produits à une étape ultérieure, mais les conditions de stockage et de service, suivant la fabrication, doivent être prises en compte (gerces superficielles). À moins qu’une autre spécification soit justifiée et identifiée dans l’Annexe D, les exigences du bois contenues dans les normes européennes de produits prévalent. Si l’on se réfère à la présente norme européenne, il est nécessaire d’identifier la classe et les exigences.  La présente Norme européenne couvre les produits en bois massif, en bois abouté, jointé sur chant et lamellé.  Les questions relatives à l’influence des caractéristiques du bois sur la résistance et la durabilité ne sont pas couvertes par la présente norme. |
| **Code :** | **NM EN 12152** |
| **Equivalence :** | **EN 12152** |
| **Intitulé :** | Façades rideaux - Perméabilité à l'air - Exigences de performance et classification |
| **Domaine d’application :** | La présente norme européenne définit les exigences et la classification de la perméabilité à l’air des éléments tant fixes que mobiles d’une façade rideau soumise à une pression d’air statique positive ou négative.  ***NOTE :*** *La présente norme s’applique aux façades rideaux définies dans le prEN 13830.* |
| **Code :** | **NM EN 13116** |
| **Equivalence :** | **EN 13116** |
| **Intitulé :** | Façades rideaux - Résistance structurelle au vent - Prescriptions de performance |
| **Domaine d’application :** | La présente norme définit les prescriptions de performance structurelle des façades rideaux sous la charge du vent, pour les parties fixes et ouvrantes, sous une pression d'air statique positive et négative.  Cette norme s'applique à tous les produits de façades rideaux suivant la définition donnée dans le prEN 13830. |
| **Code :** | **NM EN 13307-1** |
| **Equivalence :** | **EN 13307-1** |
| **Intitulé :** | Ébauches et profilés semi-finis en bois pour usages non structurels - Partie 1 : Exigences |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne fournit des exigences pour les ébauches en bois et les profilés semi-finis pour utilisations non structurelles, incluant les produits lamellés collés et aboutés collés. La présente norme fournit des exigences particulières de dimensions, stabilité et teneur en humidité. La présente norme s’applique aux bois feuillus et résineux utilisés en menuiserie. Les exigences de contrôle de production et des essais sont donnés dans le prCEN/TS 13307-2. |
| **Code :** | **NM EN 12152** |
| **Equivalence :** | **EN 12152** |
| **Intitulé :** | Façades rideaux - Perméabilité à l'air - Exigences de performance et classification |
| **Domaine d’application :** | La présente norme européenne définit les exigences et la classification de la perméabilité à l’air des éléments tant fixes que mobiles d’une façade rideau soumise à une pression d’air statique positive ou négative. ***NOTE*** *- La présente norme s’applique aux façades rideaux définies dans le prEN 13830.* |
| **Code :** | **NM EN 13116** |
| **Equivalence :** | **EN 13116** |
| **Intitulé :** | Façades rideaux - Résistance structurelle au vent - Prescriptions de performance |
| **Domaine d’application :** | La présente norme définit les prescriptions de performance structurelle des façades rideaux sous la charge du vent, pour les parties fixes et ouvrantes, sous une pression d'air statique positive et négative.  Cette norme s'applique à tous les produits de façades rideaux suivant la définition donnée dans le prEN 13830. |
| **Code :** | **NM 10.2.478** |
| **Intitulé :** | Menuiseries bois-Tenue à l’humidité des rives des vantaux de portes-Méthodes d’essai et exigences |
| **Domaine d’application :** | Le présent document définit les méthodes d’essai permettant de vérifier la bonne tenue des plans de collage entre les panneaux ou les placages des faces et l’ossature des vantaux lorsqu’ils sont soumis à l’action de l’eau froide et en fixe les exigences.  Il s’applique à tous les vantaux de portes, à base de panneaux à base de bois, destinés aux classes de service 1, 2 et 3, telles que définies dans la norme NM\* EN 1995-1-1 et dans la clause 3 ci-dessous. |
| **Code :** | **NM 10.2.476** |
| **Intitulé :** | Portes planes intérieures de communication en bois-Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La présente norme s'applique aux portes de communication en bois à feuillure et à recouvrement à un ou deux vantaux battants, avec ou sans oculus, à l'exclusion de tous les autres types de portes.  Ne sont pas traitées dans la présente norme les propriétés spécifiques :  - aux portes extérieures ;  - aux portes palières ;  - aux portes de placard ;  - aux portes de gaines d'ascenseur ;  - aux portes de chaufferie ;  - aux portes spéciales (exemple : chambres de malades) ;  - aux portes résistantes au feu classées coupe-feu ou para-flammes, aux portes classées en affaiblissement acoustique ;  - aux portes de caravanes, de mobil-home ;  - aux portes de constructions navale. |
| **Code :** | **NM EN 12210** |
| **Equivalence :** | **EN 12210** |
| **Intitulé :** | Fenêtres et portes - Résistance au vent - Classification |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne définit la classification des résultats d'essai pour des fenêtres et des portes complètement assemblées quels que soient leurs matériaux, après essai réalisé selon l’EN 12211. |
| **Code :** | **NM 10.2.234** |
| **Equivalence :** | **EN 12208** |
| **Intitulé :** | Fenêtres et portes - Etanchéité à l’eau - Classification |
| **Domaine d’application :** | La norme définit la classification des résultats d'essai pour les fenêtres et portes complètement assemblées quels que soient leurs matériaux après essai réalisé selon la NM 10.2.235 «Fenêtres et portes Étanchéité à l'eau - Méthode d'essai». |
| **Code :** | **NM EN 13561** |
| **Equivalence :** | **EN 13561** |
| **Intitulé :** | Stores extérieurs - Exigences de performance, y compris la sécurité |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme Européenne spécifie les exigences de performance relatives aux stores destinés à être fixés à l'extérieur des bâtiments et autres ouvrages de construction. Elle traite également des phénomènes dangereux significatifs liés à l'assemblage, au transport, à l'installation, au fonctionnement et à l'entretien (voir la liste des phénomènes dangereux significatifs à l’Annexe B).  Elle s'applique à tous les stores extérieurs, quelles que soient leur conception et la nature des matériaux utilisés, tels que définis dans l'EN 12216 et listés ci-après:  - store banne, store à projection par pantographe, store à projection à l’italienne,  - store à projection à l’italienne guidé, store vertical guidé, marquisolette,  - store de façade,  - store extérieur pour fenêtre de toit, store de véranda ou de verrière,  - store de pergola, store corbeille, moustiquaire, brise-soleil.  La présente Norme Européenne ne traite pas de la résistance au vent des produits non repliables, par exemple les stores corbeilles ou les brise-soleil.  Les éléments de structure auxquels le store de pergola est fixé ne relèvent pas du domaine d'application de la présente Norme Européenne.  Les produits couverts par la présente Norme Européenne peuvent être manœuvrés manuellement, avec ou sans ressorts de compensation ou au moyen de moteurs électriques (produits motorisés). Cependant, la durabilité et l'endurance du système d'alimentation autonome des stores extérieurs motorisés qui ne sont pas reliés à l'alimentation principale ne relèvent pas du domaine d'application de la présente Norme Européenne.  La présente Norme Européenne traite de tous les phénomènes dangereux, situations et événements dangereux significatifs, lorsque les stores extérieurs sont utilisés selon l'usage prévu et dans des conditions de mauvais usage raisonnablement prévisible par le fabricant (voir Annexe B).  La présente Norme Européenne s'applique aux stores montés en extérieur. Dans le cas où des produits de ce type sont installés en intérieur, il convient qu'ils répondent aux exigences de sécurité correspondantes de l'EN 13120.  Les émissions sonores des stores extérieurs motorisés ne sont pas considérées comme un phénomène dangereux pertinent selon les exigences de santé et de sécurité des machines. Par conséquent, la présente Norme Européenne ne comporte aucune exigence spécifique de santé et de sécurité en matière de bruit. |
| **Code :** | **NM 10.2.277** |
| **Equivalence :** | **EN 1303** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Cylindres de serrures - Prescriptions et méthodes d’essai |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux cylindres pour les serrures qui sont normalement utilisées dans le bâtiment et qui sont conçues pour fonctionner avec des cylindres.  Cette norme spécifie la performance et autres prescriptions relatives à la résistance, la sécurité, l'endurance, la performance et la résistance à la corrosion des cylindres et de leurs clés d'origine. Elle établit deux catégories d'utilisation basées sur des essais de performance et cinq degrés de sécurité basés sur des prescriptions de conception et sur des essais de performance simulant une attaque. Cette norme inclut des essais de bon fonctionnement à des températures comprises entre – 20 °C et + 80 °C. Elle spécifie les méthodes d'essai pour les cylindres et les dispositifs de protection correspondants recommandés par le fabricant.  Il se peut que parfois une prescription nécessite des fonctions additionnelles dans la conception du cylindre. Il convient donc que les acheteurs s'assurent que les produits sont compatibles avec l'usage souhaité. Ceci est particulièrement important lorsque la mise en œuvre de telles fonctions additionnelles est en relation avec des fonctions de sécurité des personnes.  Par conséquent, La norme prévoit l'évaluation obligatoire de ces fonctions quand elles sont incorporées à la conception du cylindre. |
| **Code :** | **NM 10.2.278** |
| **Equivalence :** | **EN 1527** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Quincaillerie pour portes coulissantes et portes pliantes - Prescriptions et méthodes d’essai |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les prescriptions auxquelles doivent répondre les principaux composants pour portes coulissantes, pour portes pliantes à deux panneaux et pour portes pliantes ultipanneaux, à l'exclusion des portes elles-mêmes et des panneaux. Les essais d'endurance, de résistance statique, de friction statique et de résistance à la corrosion s'appliquent uniquement aux accessoires et au rail. La norme s’applique aux composants de toutes les portes coulissantes et portes pliantes, industrielles et d'intérieur. La norme ne s’applique pas aux portes à déplacement latéral ainsi qu’aux portes coulissantes légères roulant au sol. |
| **Code :** | **NM 10.2.283** |
| **Equivalence :** | **CEN/TS 13126-10** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Ferrures de fenêtres et portes fenêtres - Exigences et méthodes d'essai - Compas à projection |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences et méthodes d'essai à respecter pour les compas à projection utilisés sur les fenêtres et portes-fenêtres. |
| **Code :** | **NM 10.2.284** |
| **Equivalence :** | **CEN/TS 13126-11** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Ferrures de fenêtres et portes fenêtres - Exigences et méthodes d'essai - Ferrures pour ouvrants à l'italie une réversibles à axe horizontal supérieur |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences et méthodes d'essai relatives à l'endurance, à la résistance, à la sécurité des biens et au fonctionnement des ferrures pour ouvrants à l'italienne réversibles à axe horizontal supérieur. |
| **Code :** | **NM 10.2.401** |
| **Equivalence :** | **EN 477** |
| **Intitulé :** | Profilé de polychlorure de vinyle non plastifié (PVC-U) pour la fabrication des fenêtres et des portes - Détermination de la résistance aux chocs par masse tombante des profilés principaux |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit une méthode de détermination de la résistance au choc des profilés principaux en polychlorure de vinyle non plastifié (PVC-U) destinés à la fabrication des fenêtres et des portes, au moyen d'une masse tombante à une température de — 10 °C.  L'essai est effectué dans l'optique de contrôles d'extrusion. |
| **Code :** | **NM EN 12608-1** |
| **Equivalence :** | **EN 12608-1** |
| **Intitulé :** | Profilés de poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) pour la fabrication des fenêtres et des portes - Classification, exigences et méthodes d'essai - Partie 1 : Profilés en PVC-U non revêtus avec des faces de teinte claire |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les classifications, les exigences et les méthodes d’essai des profilés de poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) non revêtus avec des faces de teinte claire destinés à être utilisés pour la fabrication des fenêtres et des portes.  Elle s’applique aux profilés en PVC-U dont les coordonnées colorimétriques mesurées sur les surfaces visibles sont les suivantes :  — L\* ³ 82 (coordonnée de chromaticité Y ³ 60), — –2,5 £ a\* £ 5, — –5 £ b\* £ 15.  ***NOTE 1 :*** *Pour des raisons éditoriales, dans ce document le terme « fenêtre » est utilisé pour « fenêtre/porte ».*  ***NOTE 2 :*** *Les profilés fabriqués à partir de matériau PVC-U avec renforts (par exemple des fibres de verre) sont en dehors du présent domaine d’application.* |
| **Code :** | **NM CEN/TS 13307-2** |
| **Equivalence :** | **CEN/TS 13307-2** |
| **Intitulé :** | Ébauches et profilés semi-finis en bois lamellé-collés et assemblés par entures multiples pour usages non structurels - Partie 2 : Contrôle de production |
| **Domaine d’application :** | La présente spécification technique spécifie la méthode pour le contrôle et les essais de performance des liaisons de collage pour les procédés de lamellation et d'aboutage par entures multiples, utilisés dans la production d'ébauches et de profilés semi-finis en bois pour des applications en menuiserie.  Les méthodes de contrôle sont établies dans le but de garantir la durabilité du plan de colle en fonction de la classe de service.  Les exigences spécifiques en matière de dimensions, de stabilité et de teneur en humidité sont données dans l'EN 13307-1. |
| **Code :** | **NM EN 13830** |
| **Equivalence :** | **EN 13830** |
| **Intitulé :** | Façades rideaux - Norme de produit |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les caractéristiques des façades rideaux et donne des informations techniques sur les différentes exigences de performances applicables à l’ensemble de l’Europe, ainsi que sur les critères d'essai et la séquence d'essai auxquels le produit est soumis afin de démontrer sa conformité. Elle fait référence à d'autres normes relatives aux performances et aux essais des façades rideaux et, le cas échéant, attire l’attention sur les normes traitant des produits incorporés dans la façade rideau.  La norme s'applique à des façades rideaux variant de la position verticale à une position inclinée de 15° par rapport à la verticale une fois posée sur le bâtiment. Elle peut inclure des éléments de vitrage inclinés incorporés à l’intérieur de la façade rideau.  Une façade rideau n'est pas un produit qui peut être fini sous tous ses aspects au sein d'une unité de fabrication, mais il s'agit d'une série de composants et/ou de sous-ensembles préfabriqués qui ne forment un produit fini qu'une fois assemblés sur le site.  La norme s'applique à l'intégralité de la façade rideau, y compris les bavettes, les couvre-joints et les couvertines. |
| **Code :** | **NM CEN/TS 13307-2 (10.2.588)** |
| **Equivalence :** | **CEN/TS 13307-2** |
| **Intitulé :** | Ébauches et profilés semi-finis en bois lamellé-collés et assemblés par entures multiples pour usages non structurels - Partie 2 : Contrôle de production |
| **Domaine d’application :** | La présente spécification technique spécifie la méthode pour le contrôle et les essais de performance des liaisons de collage pour les procédés de lamellation et d'aboutage par entures multiples, utilisés dans la production d'ébauches et de profilés semi-finis en bois pour des applications en menuiserie.  Les méthodes de contrôle sont établies dans le but de garantir la durabilité du plan de colle en fonction de la classe de service.  Les exigences spécifiques en matière de dimensions, de stabilité et de teneur en humidité sont données dans l'EN 13307-1. |
| **Code :** | **NM EN 12400** |
| **Equivalence :** | **EN 12400** |
| **Intitulé :** | Fenêtres et portes - Durabilité mécanique - Prescriptions et classification |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie une méthode de classification reposant sur les performances des fenêtres et des portes pour piétons lorsqu’elles sont soumises à ouvertures et fermetures répétées. Les classes prennent en compte une utilisation normale et intentionnelle. |
| **Code :** | **NM EN 12217** |
| **Equivalence :** | **EN 12217** |
| **Intitulé :** | Portes - Forces de manœuvre - Prescriptions et classification |
| **Domaine d’application :** | La norme concerne les blocs-portes battants/pivotants et coulissants, équipés de pênes demi-tours et destinés à être utilisés par des piétons. Elle définit la classification, selon les résultats d’essai réalisés conformément à EN 12046-2, des forces d’ouverture/ fermeture des portes et nécessaires pour enclencher/ libérer et verrouiller/déverrouiller la quincaillerie à l’aide d’une clé ou d’une poignée.  Elle est uniquement applicable à la manœuvre manuelle des blocs-portes.  Le mesurage des forces pour les blocs-portes ayant des systèmes à fermeture automatique enclenchés est exclu de la méthode d’essai. Elle ne s’applique pas non plus aux blocs-portes équipés d’une quincaillerie spéciale, par exemple les dispositifs d’issue de secours. Les essais sont applicables aux blocs-portes quel que soit leur matériau.  L’organe de fermeture de certaines fenêtres vitrées, (haute porte fenêtre) comporte un pêne demi-tour et peuvent être classées selon la norme. |
| **Code :** | **NM EN 13115** |
| **Equivalence :** | **EN 13115** |
| **Intitulé :** | Fenêtres - Classification des propriétés mécaniques - Contreventement, torsion et efforts de manœuvre |
| **Domaine d’application :** | La norme définit un moyen de classer la performance des fenêtres ouvrantes en fonction de leur résistance, lorsque cela est approprié, à un effort de contreventement (charge verticale), à une torsion statique et de leurs efforts de manœuvre. Certains aspects, tels que ceux traitant de la résistance à l'effraction, ne sont pas couverts |
| **Code :** | **NM EN 16034** |
| **Equivalence :** | **EN 16034** |
| **Intitulé :** | Blocs-portes pour piétons, portes et fenêtres industrielles, commerciales et de garage - Norme de produit, caractéristiques de performance - Caractéristiques de résistance au feu et/ ou d’étanchéité aux fumées ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne détermine, indépendamment des matériaux, les exigences de sécurité et de performance applicables à tous les produits résistant au feu et/ou étanches aux fumées destinés à être utilisés pour le compartimentage du feu et/ou de la fumée et/ou sur des voies d'évacuation :  — blocs-portes industriels, commerciaux et/ou de garage, rideaux à enroulement ou rideaux en toile manoeuvrables, destinés à être installés dans des zones accessibles et dont les principaux usages prévus sont de fournir un accès en toute sécurité aux marchandises et aux véhicules accompagnés ou conduits par des personnes, ou — rideaux à enroulement ou rideaux en toile man?uvrables utilisés dans les magasins de vente au détail, qui sont principalement prévus pour l'accès des personnes plutôt que des véhicules ou des marchandises, ou — blocs-portes pour piétons et/ou fenêtres et/ou trappes de visite, battants ou coulissants, destinés à être installés dans des zones accessibles et dont les principaux usages prévus sont de fournir un accès en toute sécurité aux personnes ;  manuels ou motorisés, et :  — à ouverture et fermeture automatique en mode de fonctionnement normal ou — normalement maintenus ouverts, mais se fermant automatiquement en cas d'incendie ou de fumée ou  — normalement maintenus verrouillés en position de fermeture (par exemple blocs-portes d'accès pour l'entretien/inspection) et complétés :  — avec de la quincaillerie de bâtiment ;  — avec ou sans panneau(x) latéral(aux), panneaux supérieur(s) affleurant(s) et/ou panneau(x) d'imposte (avec ou sans vitrage) et intégrés dans un châssis individuel afin d'être installés dans une seule ouverture ;  — avec ou sans partie(s) vitrée(s) dans le ou les vantaux de porte ;  — avec ou sans joints (par exemple pour l’étanchéité aux fumées, la résistance au feu, l’étanchéité à l'air, les caractéristiques acoustiques ou climatiques).  Les caractéristiques produit traitées dans l'EN 13241-1, l'EN 14351-1, le prEN 14351-2 ou l'EN 16361 ne doivent pas compromettre les caractéristiques de résistance au feu et/ou d'étanchéité à la fumée d'un produit résistant au feu et/ou pare-fumées.  ***NOTE 1*** *Les exigences des normes EN 14351-1, prEN 14351-2, EN 13241-1 ou l'EN 16361 peuvent être applicables pour les produits couverts par la présente norme.* La présente norme fournit également des indications sur les modifications de produits n'affectant pas les performances des produits concernés.  ***NOTE 2*** *Les exigences et les règles relatives aux variantes (concernant les champs d'application directe et étendue) des blocs-portes résistant au feu et/ou pare-fumées sont données dans la série EN 15269, l'EN 1634-1 et l'EN 1634-3, étayées, par exemple, par l'EN 16035.* |
| **Code :** | **NM EN 14351-2** |
| **Equivalence :** | **EN 14351-2** |
| **Intitulé :** | Portes et fenêtres - Norme produit, caractéristiques de performances - Partie 2 : blocs-portes intérieurs pour piétons |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne identifie des caractéristiques de performance indépendantes des matériaux, à l'exception des caractéristiques de résistance au feu et de contrôle de la fumée, qui s'appliquent aux blocs-portes intérieurs pour piétons. Les caractéristiques de résistance au feu et / ou de contrôle de la fumée pour les portes de garage et les fenêtres ouvrantes sont couvertes par la norme EN 16034. Cette norme européenne s'applique aux blocs-portes destinés à être utilisés à l'intérieur des ouvrages de construction :  — usage prévu a) pour les issues de secours non soumis à des réglementations concernant la résistance au feu et/ou le dégagement de fumée ;  — usage prévu b) pour des usages spécifiques associés à des exigences particulières ;  — usage prévu c) pour la communication uniquement.  ***NOTE 1*** *Les usages prévus indiqués ci-dessus peuvent être combinés, par exemple issues de secours associées à des exigences particulières.*  Pour les blocs-portes intérieurs pour piétons avec résistance au feu et/ou aux caractéristiques de contrôle de fumée, cette norme ne doit s'appliquer qu'avec EN 16034.  Les produits couverts par la présente Norme européenne sont des blocs-portes battants intérieurs manuels ou motorisés pour piétons et ensembles composés avec vantaux plans ou menuisés, à un ou deux vantaux, pouvant être complétés: — de la quincaillerie associée ;  — de dispositifs de fermeture de porte ;  — d'impostes ;  — de parties adjacentes qui sont intégrées dans un châssis individuel afin d'être installées dans une seule ouverture.  ***NOTE 2*** *Les portes manuelles avec dispositifs de fermeture de porte ne sont pas des portes motorisées.*  Les produits couverts par la présente Norme européenne ne sont pas destinés à des applications structurelles.  La présente Norme ne s’applique pas aux :  — portes industrielles, commerciales et de garages qui relèvent de l’EN 13241 ;  — blocs-portes extérieurs pour piétons qui relèvent de l'EN 14351-1 ;  — vantaux de portes commercialisés à l’unité ;  — dormants commercialisés à l’unité ;  — blocs-portes motorisés pour piétons, autre que le type battant, qui relèvent de l'EN 16361.  Des ensembles de portes peuvent être mis sur le marché avec leur composant (ouvrant et dormant) séparés lorsque chacun de ces composants sont clairement identifiés. La présente Norme européenne ne traite pas d'exigences particulières concernant le bruit émis par les portes battantes intérieures motorisées car l'émission sonore n'est pas considérée comme un danger pertinent. |
| **Code :** | **NM EN 13830** |
| **Equivalence :** | **EN 13830** |
| **Intitulé :** | Façades rideaux - Norme de produit |
| **Domaine d’application :** | La présente norme européenne spécifie les exigences applicables au kit de façades-rideaux destiné à être utilisé comme une enveloppe du bâtiment afin de fournir une résistance aux sollicitations climatiques, une sécurité d'utilisation, de l'économie d'énergie et d’isolation thermique et fournit également des méthodes d’essai/d’évaluation/de calcul et des critères de conformité des performances associées.  Le kit de façade rideau couvert par la présente norme doit contribuer à sa propre intégrité et stabilité, mais sans contribuer à la résistance ou à la stabilité de la structure du bâtiment et pourrait être remplacé de manière indépendante. La présente norme s’applique au kit de façade rideau variant de la position verticale à une position inclinée de ± 15° par rapport à la verticale. Il convient que toutes pièces inclinées soient contenues dans le kit de façade rideau. La présente norme s'applique à l'intégralité des kits de façades rideaux, y compris les points d'attache.  Conformément à la présente norme, une façade rideau est conçue pour être utilisée comme une partie de l’enveloppe du bâtiment.  La présente Norme n’inclut pas :  - des kits de systèmes de vitrages auto-drainant à joint secs (toits inclinés vitrés); - des verrières ;  - façades constituées de panneaux en béton préfabriqués faisant partie du mur (voir l'EN 14992).  ***NOTE 1*** *Les panneaux de béton préfabriqués peuvent être utilisés dans les kits de façades rideaux comme panneaux de remplissage.*  ***NOTE 2*** *Durabilité des remplissages de vitrage collés (VEC) ne sont pas couverts par cette norme.* |
| **Code :** | **NM 10.2.485** |
| **Equivalence :** | **XP P 20-522** |
| **Intitulé :** | Travaux de bâtiment - Menuiseries intérieures en bois - Cahier des clauses techniques types ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document propose des clauses types de spécifications de mise en oeuvre pour les travaux de menuiseries intérieures en bois et matériaux dérivés du bois exécutées dans les bâtiments neufs ou existants.  Il s'applique aux bâtiments contenant des locaux à faible ou moyenne hygrométrie. Les travaux de réhabilitation relèvent également du présent document. Les menuiseries intérieures en bois et panneaux dérivés du bois comprennent :  - les distributions entre les pièces, y compris les ossatures de cloisons menuisées; - les châssis vitrés fixes ou ouvrants ;  - les blocs-portes ;  - les lambris en lames, en panneaux, menuisés et leurs ossatures ;  - les placards et les portes de placards ;  - les façades de gaines et les trappes de visites ;  - les trappes de combles ;  - les façades de baignoires et habillages ;  - les coffres de volets roulants.  Le présent document ne s’applique pas :  - aux menuiseries et aménagements intérieurs fabriqués de manière industrielle tels que cloisons, meubles de rangement (cuisine, dressing…), etc. ;  - aux escaliers intérieurs en bois et garde-corps associés ;  - aux panneaux de façades menuisés extérieurs ;  ***NOTE*** *: Les lambris traités dans le présent document ne sont pas conçus pour participer au contreventement du bâtiment.*   * ossatures industrielles apparentes ou dissimulées ;   - aux dalles modulaires (rampants, plafonds) en panneaux en bois ou dérivés du bois posés Le présent document est applicable dans toutes les zones climatiques ou naturelles Marocaines. |
| **Code :** | **NM 10.2.487** |
| **Equivalence :** | **DTU 36.2 P2** |
| **Intitulé :** | Travaux de bâtiment - Menuiseries intérieures en bois - Cahier des clauses administratives spéciales type |
| **Domaine d’application :** | Le présent document a pour objet de définir les clauses administratives spéciales aux travaux de mise en œuvre des menuiseries intérieures en bois faisant l’objet de la norme NM 10.2.485. |
| **Code :** | **NM 10.2.488** |
| **Equivalence :** | **DTU 36.5 P1-1** |
| **Intitulé :** | Travaux de bâtiment - Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document propose des clauses types pour :  — la conception de la mise en oeuvre de la menuiserie sur son support ;  — les conditions de mise en oeuvre ;  des fenêtres, portes-fenêtres, blocs-baies, ensembles menuisés et portes extérieures quel que soit le matériau (acier, aluminium, bois, PVC, mixte, etc.) tels que définis à l’article 3 et conformes à l’article 4, en travaux neufs ainsi qu’en travaux de rénovation et :  — mis en oeuvre verticalement, avec une inclinaison n’excédant pas 15° par rapport à la verticale (voir article 5.1.8) ;  — fixés directement au gros oeuvre du bâtiment sur au moins deux côtés opposés du dormant périphérique.  ***NOTE 1*** *En pratique, de ce fait, ce document couvre la mise en oeuvre :*  *— de fenêtres, portes-fenêtres, blocs baies, ensembles menuisés et portes extérieures posés isolément dans la construction ;*  *— de tels produits juxtaposés horizontalement pouvant aller jusqu’à former une bande horizontale ;*  *— de tels produits superposés verticalement pouvant aller jusqu’à former une bande verticale.*  ***NOTE 2*** *Pour les portes extérieures, ne sont concernées par ce document que celles correspondant à la définition des portes extérieures de l’article 3. De ce fait, seuls les blocs portes extérieurs sont concernés.*  Le présent document est applicable dans toutes les zones climatiques ou naturelles Marocaines Le présent document ne s’applique pas :  — aux fenêtres incorporées en couverture, verrières ou mises en oeuvre en pente à plus de 15°, par exemple aux fenêtres de toit ;  — aux travaux de menuiserie intérieure ;  — aux revêtements et habillages non directement liés aux fenêtres ;  — aux produits avec une performance de résistance au feu.  Dans la suite du présent document, sauf mention explicite, le terme fenêtre doit être interprété par fenêtres, portes-fenêtres, blocs-baies, ensembles menuisés et portes extérieures, tels que définis en 3. |
| **Code :** | **NM 10.2.489** |
| **Equivalence :** | **DTU 36.5 P1-2** |
| **Intitulé :** | Travaux de bâtiment - Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (CGCM) ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document a pour objet de fixer les critères généraux de choix des matériaux et produits utilisés pour la réalisation de travaux de mise en oeuvre de fenêtres, portes-fenêtres, blocs baies, ensembles menuisés et portes extérieures, tels que définis dans le NM 10.2.488 Dans la suite de ce document le terme fenêtre doit être interprété, sauf mention explicite, par fenêtres, portes-fenêtres, bloc-baies, ensembles menuisés et portes extérieures, tels que définis dans le NM 10.2.488. |
| **Code :** | **NM 10.2.490** |
| **Equivalence :** | **DTU 36.5 P2** |
| **Intitulé :** | Travaux de bâtiment - Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document a pour objet de définir les clauses administratives spéciales aux travaux de mise en œuvre des fenêtres, portes-fenêtres, blocs baies, ensembles menuisés et portes extérieures faisant l'objet de la norme NM 10.2.488. Lorsque l'entreprise titulaire du marché sous-traite les travaux, objet du présent document, elle s'engage à respecter les conditions suivantes :  — le contrat de sous-traitance passé entre l'entreprise principale et le sous-traitant reprend les droits et obligations du marché conclu entre l'entreprise principale et le maître d'ouvrage ;  — le sous-traitant a communication par l'entreprise principale de toutes les pièces techniques et administratives du marché qui concernent les travaux sous-traités. Dans la suite de ce document, sauf mention explicite, le terme fenêtre doit être interprété par fenêtres, portes-fenêtres, blocs-baies, ensembles menuisés et portes extérieures, tels que définis dans la norme NM 10.2.488 |
| **Code :** | **NM EN 14600** |
| **Equivalence :** | **EN 14600** |
| **Intitulé :** | Blocs-portes et fenêtres ouvrantes résistant au feu et/ou pare-fumées - Exigences et classification |
| **Domaine d’application :** | Le présent document identifie les exigences spécifiques et les classifications nécessaires pour démontrer les caractéristiques de résistance au feu, d'étanchéité à la fumée et le maintien des caractéristiques de fermeture automatique des blocs-portes pour piétons, blocs-portes de type industriel et fenêtres ouvrantes.  Les caractéristiques de performance exigées de ces produits figurent dans les normes de produits concernées.  Le présent document ne couvre aucun essai de fiabilité ou de durabilité des éléments des détecteurs de chaleur mécaniques (dispositifs de liaison fusible). Les exigences relatives à l'utilisation d'éléments de quincaillerie de substitution sont fournies. |
| **Code :** | **NM EN 1192** |
| **Equivalence :** | **EN 1192** |
| **Intitulé :** | Portes - Classification des exigences de résistance mécanique |
| **Domaine d’application :** | La norme fournit un moyen de classement des performances des vantaux, huisseries, blocs-portes, blocs-portes assemblés selon leur résistance à la charge verticale, à la torsion statique, au choc de corps mou et lourd et au choc de corps dur. Les niveaux de performance indiquent l'usage normal pour une gamme de types de sollicitations. Ne sont pas incluses les exigences spéciales, telles que celles concernant la résistance à l'effraction ou celles de sécurité liées aux remplissages en verre. |
| **Code :** | **NM EN 12219** |
| **Equivalence :** | **EN 12219** |
| **Intitulé :** | Portes - Influences climatiques - Exigences et classification |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux vantaux de portes et aux blocs-portes soumis à un essai conformément aux prEN 1121-2 et prEN 1294. |
| **Code :** | **NM EN 1529** |
| **Equivalence :** | **EN 1529** |
| **Intitulé :** | Vantaux de portes - Hauteur, largeur, épaisseur et équerrage - Classes de tolérance |
| **Domaine d’application :** | La norme donne les limites de tolérances des valeurs spécifiées de hauteur, largeur et épaisseur des vantaux de portes ainsi que de leur équerrage. Elle s'applique aux vantaux livrés sans huisseries et indépendamment de ces dernières. Elle ne s’applique pas aux vantaux des blocs portes. |
| **Code :** | **NM EN 1530** |
| **Equivalence :** | **EN 1530** |
| **Intitulé :** | Vantaux de portes - Planéité générale et planéité locale - Classes de tolérances |
| **Domaine d’application :** | La norme donne les limites des tolérances en planéité générale et en planéité locale des vantaux de portes. Elle s'applique aux vantaux livrés sans huisseries et indépendamment de ces dernières. Elle ne s’applique pas aux vantaux des blocs portes. |
| **Code :** | **NM 10.2.483** |
| **Intitulé :** | Travaux de bâtiment - Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures - Cahier des clauses techniques types |
| **Domaine d’application :** | Le présent document propose des clauses types pour :  — la conception de la mise en œuvre de la menuiserie sur son support ;  — les conditions de mise en œuvre ;  des fenêtres, portes-fenêtres, blocs-baies, ensembles menuisés et portes extérieures quel que soit le matériau (acier, aluminium, bois, PVC, mixte, etc.) tels que définis à l’article 3 et conformes à l’article 4, en travaux neufs ainsi qu’en travaux de rénovation et :  — mis en œuvre verticalement, avec une inclinaison n’excédant pas 15° par rapport à la verticale (voir article 5.1.8) ;  — fixés directement au gros œuvre du bâtiment sur au moins deux côtés opposés du dormant périphérique.  ***NOTE 1****: En pratique, de ce fait, ce document couvre la mise en œuvre :*  *— de fenêtres, portes-fenêtres, blocs baies, ensembles menuisés et portes extérieures posés isolément dans la construction ;*  *— de tels produits juxtaposés horizontalement pouvant aller jusqu’à former une bande horizontale ;*  *— de tels produits superposés verticalement pouvant aller jusqu’à former une bande verticale.*  ***NOTE 2****: Pour les portes extérieures, ne sont concernées par ce document que celles correspondant à la définition des portes extérieures de l’article 3. De ce fait, seuls les blocs portes extérieurs sont concernés.*  *Le présent document est applicable dans toutes les zones climatiques ou naturelles françaises.*  ***NOTE 3****: Le domaine d’application couvre donc les départements d’outre-mer. Le présent document ne s’applique pas :*  *— aux fenêtres incorporées en couverture, verrières ou mises en œuvre en pente à plus de 15°, par exemple aux fenêtres de toit ;*  *— aux travaux de menuiserie intérieure ;*  *— aux revêtements et habillages non directement liés aux fenêtres ;*  *— aux produits avec une performance de résistance au feu.*  Dans la suite du présent document, sauf mention explicite, le terme fenêtre doit être interprété par fenêtres, portes-fenêtres, blocs-baies, ensembles menuisés et portes extérieures, tels que définis en 3. |
| **Code :** | **NM EN 13241-1+A1** |
| **Equivalence :** | **EN 13241-1+A1** |
| **Intitulé :** | Portes et portails industriels, commerciaux et de garage - Norme de produit - Partie 1 : Produits sans caractéristiques coupe-feu, ni parfumée |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences de performances et de sécurité relatives aux portes, portails et barrières, destinés à être installés dans des zones accessibles aux personnes et dont l’utilisation principale prévue est de permettre l’accès des marchandises et des véhicules accompagnés ou conduits par des personnes, en toute sécurité, dans des locaux industriels et commerciaux ou des garages dans les zones d’habitation.  La norme traite également des portes commerciales comme les rideaux à lames et grilles à enroulement utilisés dans les zones de vente au détail et dont l’utilisation principale prévue est de permettre l’accès des personnes plutôt que des véhicules ou des marchandises.  Ces portes peuvent inclure des portillons intégrés aux tabliers qui sont également traités dans La norme.  Ces produits peuvent être à manœuvre manuelle ou motorisée.  La norme ne traite pas du fonctionnement dans des environnements où les perturbations électromagnétiques sont en dehors des plages spécifiées dans l’EN 61000-6-3. |
| **Code :** | **NM EN 14351-1** |
| **Equivalence :** | **EN 14351-1** |
| **Intitulé :** | Fenêtres et portes - Norme produit, caractéristiques de performance - Partie 1 : Fenêtres et blocs portes extérieurs pour piétons |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme détermine les caractéristiques de performance, à l'exception des caractéristiques de résistance au feu et d’étanchéité aux fumées, indépendantes des matériaux, qui sont applicables aux fenêtres (en y incluant fenêtres de toit, fenêtres de toit résistantes aux feux extérieurs et portes-fenêtres), aux blocs portes extérieurs pour piétons (et leurs assemblages en y incluant blocs portes vitrées sans châssis, blocs portes pour issue de secours) et aux ensembles composés.  Les caractéristiques de résistance au feu et/ou d’étanchéité aux fumées des blocs portes pour piétons et des fenêtres ouvrantes sont couvertes par la norme EN 16034. La présente Norme s’applique aux :  a) fenêtres fixes ou châssis fixes, fenêtres et portes-fenêtres à ouverture manuelle ou motorisée et ensembles composés destinés à être mis en oeuvre dans des ouvertures de parois verticales et aux fenêtres de toit destinés à être mises en oeuvre dans des toitures, complétés :  1) de la quincaillerie adaptée, si elle existe ;  2) des profilés étanchéité, s’ils existent ;  3) des ouvertures vitrées s’ils doivent en recevoir ;  4) avec ou sans volets incorporés et/ou coffres de volets et/ou stores ;  et les fenêtres, portes-fenêtres et fenêtres de toit manuelles ou motorisées qui sont :  5) complètement ou partiellement vitrées, incluant tout remplissage opaque ;  6) fixes ou partiellement fixes ou ouvrantes avec un ou plusieurs vantaux/battants (par exemple battantes, à projection, pivotantes, coulissantes). b) blocs-portes extérieurs à ouverture manuelle pour piétons, avec vantaux plans ou menuisés, complétés :  1) d’impostes, si elles existent ;  2) de parties adjacentes qui sont intégrées dans un châssis individuel afin d’être installé dans une seule ouverture, si elles existent.  Les fenêtres couvertes par cette norme ne sont pas évaluées sur leurs aptitudes au déblocage (pour ouvrir).  Les produits couverts par la présente Norme européenne ne sont pas évalués pour des applications structurelles.  La présente Norme ne s’applique pas aux :  — lanterneaux qui relèvent de l’EN 1873 et EN 14963 ;  — murs rideaux qui relèvent de l’EN 13830 ;  — portes industrielles, commerciales et de garages qui relèvent de l’EN 13241 ;  — blocs portes intérieurs pour piétons qui relèvent du prEN 14351-2 ;  — blocs portes à tambour ;  — portes motorisées pour piétons qui relèvent de l'EN 16361 ;  — fenêtres destinés à faire partie d'une cloison intérieure |
| **Code :** | **NM EN 13120** |
| **Equivalence :** | **EN 13120** |
| **Intitulé :** | Stores intérieurs - Exigences de performance, y compris la sécurité |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences auxquelles les stores intérieurs doivent satisfaire lorsqu'ils sont installés dans un bâtiment. Elle traite également des phénomènes dangereux significatifs liés aux machines et relatifs à la fabrication, au transport, à l'installation, à l'utilisation et à la maintenance des stores intérieurs (voir la liste des phénomènes dangereux significatifs en Annexe B).  Elle s'applique aux stores intérieurs, quelles que soient leur conception et la nature des matériaux utilisés, tels que listés ci-dessous :  — stores vénitiens : libres, guidés, vélum ; — stores à enroulement : libres, guidés, à rouleau automatique, à tension permanente ; — stores à bandes verticales : libres, avec guidage haut et bas, inclinés ; — stores plissés et en nid d'abeilles : libres, guidés, à refoulement latéral, à tension permanente ; — stores bateau ; — stores bouillonnés ; — stores japonais ; — volets intérieurs ; — stores à enroulement type roll'up.  Ces produits peuvent être manœuvrés manuellement, avec ou sans ressorts de compensation, ou au moyen de moteurs électriques (produits motorisés).  La présente norme ne s'applique pas aux voilages et aux moustiquaires. Elle ne s'applique pas aux stores intégrés dans les vitrages scellés, à l'exception des exigences relatives à la protection contre la strangulation.  ***NOTE :*** *Les moustiquaires peuvent être installées à l'intérieur ou à l'extérieur. Toutefois, étant toujours exposées aux conditions extérieures lorsqu'elles sont utilisées (fenêtres/portes ouvertes), les moustiquaires sont couvertes par l'EN 13561 relative aux stores extérieurs et auvents.*  N'étant pas considérés comme des questions de sécurité, les aspects liés au bruit ne sont pas traités dans cette norme.  Cette norme ne s'applique pas aux stores intérieurs fabriqués avant la date de publication de cette norme |
| **Code :** | **NM ISO 11600** |
| **Equivalence :** | **ISO 11600** |
| **Intitulé :** | Construction immobilière - Produits pour joints - Classification et exigences pour les mastics |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale spécifie les types et classes de mastics utilisés pour la construction immobilière suivant leurs applications et leurs caractéristiques de performances.  Les exigences et les méthodes d'essai relatives aux différentes classes sont également données. |
| **Code :** | **NM 10.2.038** |
| **Intitulé :** | Profilés fils d’aluminium destinés au bâtiment – Spécifications générales |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir les caractéristiques des produits en alliages d’aluminium obtenus par filage à la presse : composition chimique, caractéristiques physiques et mécaniques des alliages, tolérances dimensionnelles et géométriques des profilés.  Elle concerne les produits d’usage courant destinés au bâtiment (profilés pour menuiseries, garde-corps, rampe, habillage, aménagement et agencement intérieur, etc...) à l’exclusion des structures porteuses. |
| **Code :** | **NM 10.2.039** |
| **Intitulé :** | Anodisation des alliages d’aluminium destinés au bâtiment Spécifications générales |
| **Domaine d’application :** | La norme traite de l'anodisation des profilés en alliages d'aluminium en usage dans le bâtiment ; ces profilés sont visés dans la Norme NM 10.2.038. Elle spécifie pour ces produits, les conditions minimales de performance des revêtements, à base d'oxyde d'aluminium principalement, qui se forment sur les alliages d'aluminium par un processus électrolytique d'oxydation où le métal fait office d'anode. Elle souligne l'importance du prétraitement du métal et cite les méthodes d'essais normalisées permettant de vérifier les caractéristiques des produits. |
| **Code :** | **NM 10.8.004** |
| **Intitulé :** | Profilés à base de caoutchouc pour fenêtres et éléments de façade - Spécifications des matériaux de base |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux matériaux à base de caoutchouc ou d'élastomères analogues ayant subi en usine une opération de vulcanisation ; elle ne s'applique pas aux matériaux dont la structure est alvéolaire ni aux matières plastiques. |
| **Code :** | **NM 10.2.002** |
| **Intitulé :** | Fenêtres en bois ou en métal - Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet : de définir les spécifications techniques minimales des fenêtres, portes fenêtres et fenêtres fixes prévitrés en atelier ou non ; de donner les valeurs minimales et les performances correspondant aux essais qui font l'objet de la norme NM 10.06.B.053 « Fenêtres en bois ou en métal – Méthodes d'essais ». |

#### **Robinetterie et produits sanitaires**

|  |  |
| --- | --- |
| **Code** | **NM 10.4.002** |
| **Intitulé** | Robinetterie de bâtiment - Robinets de puisage à soupape Spécifications techniques générales |
| **Domaine d’application** | La présente norme s'applique : – aux robinets de puisage à soupage, à tête droite, – aux robinets de puisage à nez fileté pour raccord, de pression PN 10 et de dénomination 3/8, 1/2, 3/4 et 1. |
| **Code** | **NM 10.4.003** |
| **Intitulé** | Robinetterie de bâtiment - Robinets pour réservoir de chasse - Spécifications techniques générales |
| **Domaine d’application** | La présente norme s’applique aux robinets, tels que les robinets de flotteur, de PN 10, destinés à l’alimentation en eau des réservoirs de chasse équipant les cuvettes de WC. Ils sont situés à l’intérieur du réservoir et fixés à une des parois latérales ou sur le fond de ce réservoir.  Il ne s’applique pas aux robinets utilisés pour d’autres applications : bâches de pompage, réservoir d’accumulation... |
| **Code** | **NM EN 200** |
| **Equivalence** | **EN 200** |
| **Intitulé** | Robinetterie sanitaire - Robinets simples et mélangeurs pour les systèmes d'alimentation en eau des types 1 et 2 - Spécifications techniques générales |
| **Domaine d’application** | La présente Norme Européenne spécifie :  a) le champ d’application des robinets simples montés sur paroi horizontale, des robinets simples montés sur paroi verticale, des robinets mélangeurs monotrou et multitrou destinés à être utilisés dans :  1) un système d’alimentation de Type 1 (voir Figure 1) ; 2) un système d’alimentation de Type 2 (voir Figure 2) ;  b) les cotes, les caractéristiques d’étanchéité, de résistance à la pression, de performance hydraulique, de résistance mécanique, d’endurance et les caractéristiques acoustiques des robinets simples et des robinets mélangeurs de dimension nominale ½ et ¾ ;  c) les méthodes d’essai permettant de vérifier ces caractéristiques. Les essais décrits dans la présente Norme Européenne sont des essais de type (essais en laboratoire) et non des essais de contrôle qualité réalisés en cours de fabrication. La présente Norme Européenne s’applique aux robinets de puisage (robinets simples et robinets mélangeurs) destinés à l’équipement des appareils sanitaires installés dans les locaux d’hygiène corporelle (toilettes, salles de bain etc.) et dans les cuisines, pour un usage sur les baignoires, lavabos, bidets, douches et éviers, par exemple.  La Figure 1 représente un système d’alimentation de Type 1 dans une plage de pression de (0,05 à 1,0) MPa [(0,5 à 10 bar)].  La Figure 2 représente un système d’alimentation de Type 2 dans une plage de pression de (0,01 à 1,0) MPa [(0,1 à 10 bar)].  La présente Norme Européenne s’applique aux robinets de puisage sanitaires de dimension nominale ½ et ¾ (PN 10).  Les conditions d’utilisation et la classification sont données dans le Tableau 1. Le Tableau 2 fournit les caractéristiques de performance à prendre en compte si le robinet est utilisé en dehors de la plage de fonctionnement recommandée. |
| **Code** | **NM EN 12284** |
| **Equivalence** | **EN 12284** |
| **Intitulé :** | Systèmes de réfrigération et pompes à chaleur - Robinetterie - Exigences, essais et marquage |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences de sécurité, les coefficients de sécurité, les méthodes d’essai, les pressions d’essai utilisées ainsi que le marquage des robinets frigorifiques et des autres composants possédant un corps similaire, ci-après désignés par «robinets», destinés à être utilisés dans les systèmes de réfrigération.  Elle décrit la procédure à suivre lors de la conception (par calcul ou par une méthode expérimentale de conception) des éléments de robinetterie soumis à une pression, ainsi que les critères à appliquer lors de la sélection des matériaux. La norme décrit également les méthodes permettant de prendre en compte en toute sécurité des valeurs de résilience faibles à basse température.  La présente norme s’applique à la conception des corps et des chapeaux des dispositifs limiteurs de pression, y compris les dispositifs à disque de rupture, eu égard au confinement de la pression, mais ne s’applique pas aux autres aspects de la conception ou de l’application des dispositifs limiteurs de pression. |
| **Code :** | **NM 10.4.005** |
| **Intitulé :** | Robinetterie sanitaires - Mitigeurs mécaniques – Spécifications techniques générales |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique aux mitigeurs mécaniques destinés à l’équipement des appareils sanitaires (lavabo, bidet, douche, baignoire, etc.) et des appareils ménagers (éviers, bac à laver, etc) installés dans les bâtiments, quelles que soit la destination de ces derniers.  Les robinetteries concernées par La norme sont les mitigeurs mécaniques fonctionnant à une pression d’alimentation comprise entre 0,05 MPa (0,5 bar) et 1 MPa (10 bar).  Les spécifications des robinets visés par La norme sont établies pour des pressions d’alimentation sensiblement égales et de températures sensiblement constantes de l’eau chaude et de l’eau froide. |
| **Code :** | **NM 10.4.017** |
| **Intitulé :** | Robinetterie de bâtiment - Robinets d’arrêt à soupape Spécifications techniques générales |
| **Domaine d’application :** | La présente norme s'applique aux robinets d'arrêt à soupape droits à tête droite ou aux robinets d'équerre. Elle s'applique aux robinets de pression nominale (bar) PN 10, de dénomination : – 3/8, 1/2, 3/4 et 1, pour les robinets d'arrêts droits à tête droite, – 3/8 et 1/2, pour les robinets d'arrêt d'équerre, desinées à être installées sur les circuits d'alimentation d'eau froide et d'eau chaude sanitaire. Elle ne s'applique pas : – à la robinetterie d'incendie, – aux robinets d'arrêt de compteur d'eau, – aux robinets de puisage à soupape qui font l'objet de la NM 10.4.002 |
| **Code :** | **NM ISO 12149** |
| **Equivalence :** | **ISO 12149** |
| **Intitulé :** | Robinets à soupapes en acier à chapeau boulonné pour applications générales ; |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit les caractéristiques des robinets à soupape en acier à chapeau boulonné pour applications générales présentant les éléments de construction suivants :  - chapeau boulonné ;  - à extrémités à brides, filetées, à emboîtement à souder (DN 65 et inférieur) ou à souder en bout ;  - tige à filetage extérieur et arcade, tige à filetage intérieur et tige montante ;  - avec obturateur métallique ou souple (disque, piston) ou portées d'étanchéité sur siège.  Elle traite des robinets à soupape de diamètre nominal DN  10; 15; 20; 25; 32; 40; 50; 65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 350; 400;  et s'applique aux robinets à soupape de pression nominale PN  10; 16; 20; 25; 40; 50; 110. |
| **Code :** | **NM ISO 5996** |
| **Equivalence :** | **ISO 5996** |
| **Intitulé :** | Robinets-vannes en fonte |
| **Domaine d’application :** | La norme traite de robinets vannes de DN suivants :  4-0 ; 50; 65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 350; 400; 450; 500 (550); 600 (650); 700; 750; 800; 900; 1000.  Elle est applicable aux robinets-vannes de pressions nominales, en ISO PN suivants :  - 1 ; 1,6 ; 2,5 ; 4 ; 6 et 10 en série isomorphe en fonte à graphite lamellaire, et  - 10 ; 16 ; 20 et 50 en fonte à graphite lamellaire, et  - 10 ; 16 ; 20 ; 25 ; 40 et 50 en fonte à graphite sphéroïdal. |
| **Code :** | **NM ISO 7259** |
| **Equivalence :** | **ISO 7259** |
| **Intitulé :** | Robinets-vannes en fonte généralement manœuvrés par clé à béquille pour installations enterrées |
| **Domaine d’application :** | La norme traite de robinets vannes aux DN suivants :   * 50 ; 65 ; 80 ; 100 ; 125 ; 150 ; 200 ; 256 ; 300   Elle est applicable aux robinets-vannes de pressions nominales, en ISO PN suivants :  - 10, 16 et 20 en fonte à graphite lamellaire, et  - 10, 16, 25 et 40 en fonte à graphite sphéroïdal.  Le dimensionnement des extrémités mâles ou femelles des robinets-vannes pour emboîtements permet leur raccordement aux :   1. Tuyauteries en fonte de DN 50 à DN 300 2. Tubes en acier de DN 80 à DN 300   L’utilisation de ces robinets-vannes dans des systèmes de canalisation réalisés à partir d’autres matériaux, exige un accord entre le fabricant et l’acheteur. |
| **Code** | **NM EN 16668** |
| **Equivalence :** | **EN 16668** |
| **Intitulé :** | Robinetterie industrielle - Exigences et essais pour appareils de robinetterie métalliques utilisés comme accessoires sous pression |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne est applicable aux appareils de robinetterie métalliques utilisés comme accessoires sous pression pour applications industrielles avec une pression maximale admissible PS supérieure à 0,5 bar, conformément à !la règlementation européenne pour les équipements sous pression", et spécifie les exigences minimales applicables en matière de conception, de fabrication, d'essais, de matériaux et de documentation. Toutes les exigences essentielles de sécurité pertinentes de !la règlementation européenne pour les équipements sous pression" applicables aux appareils de robinetterie ont été prises en considération et sont traitées dans la présente norme. La présente norme ne s'applique pas :  - aux soupapes de sûreté et disques de rupture (accessoires de sécurité),  - aux voyants et à leurs cadres (composants d'un équipement sous pression), et  - aux chambres de mesure.  Pour les autres exclusions, se reporter à !la règlementation européenne pour les équipements sous pression" [32]. |
| **Code** | **NM EN 12380** |
| **Equivalence :** | **EN 12380** |
| **Intitulé :** | Clapets équilibreurs de pression pour systèmes d'évacuation - Exigences, méthodes d'essais et évaluation de conformité |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne fixe les exigences, les méthodes d’essais et l’évaluation de la conformité des clapets équilibreurs de pression à utiliser dans les systèmes gravitaires à l’intérieur des bâtiments, conformément aux EN 12056-2 et 12056-5.  Elle spécifie les exigences de performances des clapets équilibreurs de pression et les méthodes d’essai permettant d’apporter la preuve de leur conformité à la présente norme. |
| **Code** | **NM EN 13564-1** |
| **Equivalence** | **EN 13564-1** |
| **Intitulé** | Clapets anti-retour pour les bâtiments - Partie 1 : Spécifications |
| **Domaine d’application** | La présente Norme européenne spécifie les types et exigences concernant les matériaux, les performances, la conception, la fabrication et le marquage de clapets anti-retour fabriqués en usine pour les eaux usées avec et/ou sans matières fécales et devant être utilisés dans des réseaux d'évacuation de bâtiments fonctionnant par gravité, conformément à l‘EN 12056-1. |
| **Code** | **NM ISO 5752** |
| **Equivalence** | **ISO 5752** |
| **Intitulé** | Appareils de robinetterie métalliques utilisés dans les tuyauteries à brides - Dimensions face-à-face et face-à-axe |
| **Domaine d’application** | La norme spécifie les séries de base de dimensions face-à-face ou face-à-axe pour les appareils de robinetterie métalliques à deux voies, utilisés dans les tuyauteries à brides.  Chaque série de base de dimensions face-à-face ou face-à-axe peut être employée indifféremment avec des brides au gabarit de raccordement conforme à I’ISO 2084 ou I’ISO 2223.  La gamme des pressions nominales, en valeurs PN, est la suivante :  1 - 1,6 - 2,5 - 4 - 6 - 10 - 16 - 25 et 40.  et classes 125 - 150 - 250 - 300 et 600.  La gamme des diamètres nominaux, en valeurs DN, est la suivante :  10 - 15 - 20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 65 - 80.- 100 - 125 - 1% - 200 - 250 - 300 - 350 - 400 - 450 - 500 - (550) - 600 - (650) - 700 - 750 - 800 - 900 - 1000 -1200 - 1400 -1600 -1800 and 2000 |
| **Code** | **NM EN 1816** |
| **Equivalence** | **EN 1816** |
| **Intitulé :** | Revêtements de sol résilients - Spécifications des revêtements de sol homogènes et hétérogènes en caoutchouc lisse avec semelle en mousse |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les caractéristiques des revêtements de sol homogènes et hétérogènes en caoutchouc lisse (y compris ceux à surfaces grainées) avec envers en mousse, fournis en rouleaux ou en dalles. Le présent document inclut un système de classification basé sur l'intensité d'utilisation, qui indique l'endroit où ces revêtements de sol sont supposés rendre un service satisfaisant (voir EN ISO 10874). Il spécifie également des exigences de marquage. |
| **Code :** | **NM EN 1254-1** |
| **Equivalence :** | **EN 1254-1** |
| **Intitulé :** | Cuivre et alliages de cuivre - Raccords - Partie 1 : Raccords à braser par capillarité pour tubes en cuivre |
| **Domaine d’application :** | La présente norme européenne spécifie les matériaux, les dimensions et les tolérances d'assemblage ainsi que les prescriptions d'essai concernant les raccords en cuivre et en alliages de cuivre, avec ou sans revêtement. Les températures et les pressions de service maximales acceptables sont aussi établies. Cette partie de l'EN 1254 spécifie les dimensions des extrémités de raccords à braser par capillarité destinés à l'assemblage de tubes en cuivre spécifiés dans l'EN 1057. Les raccords peuvent comporter une combinaison de plusieurs types d'extrémités spécifiés dans les EN 1254-1 à EN 1254-5, ou dans d'autres normes.  La présente norme prescrit un système de désignation pour les raccords. |
| **Code :** | **NM EN 1254-2** |
| **Equivalence :** | **EN 1254-2** |
| **Intitulé :** | Cuivre et alliages de cuivre - Raccords - Partie 2 : Raccords à compression pour tubes en cuivre |
| **Domaine d’application :** | La présente norme européenne spécifie les matériaux, les dimensions et les tolérances d'assemblage ainsi que les prescriptions d'essai concernant les raccords en cuivre et en alliages de cuivre, avec ou sans placage ou revêtement. Les températures et les pressions de service maximales acceptables sont aussi établies.  Cette partie de l'EN 1254 spécifie les dimensions des extrémités de raccords à compression destinés à l'assemblage de tubes en cuivre spécifiés dans l'EN 1057.  Les raccords peuvent comporter une combinaison de plusieurs types d'extrémités spécifiés dans les EN 1254-1 à EN 1254-5, ou dans d'autres normes. La présente norme prescrit un système de désignation pour les raccords. |
| **Code :** | **NM EN 13618** |
| **Equivalence :** | **EN 13618** |
| **Intitulé :** | Tuyaux flexibles pour installations d'eau potable - Exigences fonctionnelles et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences et les méthodes d’essai relatives aux matériaux, aux dimensions et au fonctionnement des ensembles flexibles pour installations d'eau potable, avec ou sans tresse, conçus pour être utilisés avec de l’eau potable à une pression maximale admissible de service (PMA) de 1 MPa et à une température maximale de fonctionnement de 70 °C en vue du raccordement de robinetterie sanitaire et d’appareils de production d’eau chaude sanitaire.  ***NOTE****: Les ensembles flexibles destinés à être utilisés comme des parties intégrantes d’appareils électriques sont traités dans l’EN 61770* |
| **Code :** | **NM EN 14506** |
| **Equivalence :** | **EN 14506** |
| **Intitulé :** | Dispositifs de protection contre la pollution de l'eau potable par retour - Inverseur à retour automatique - Famille H, type C |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie :  a) le domaine d'application ; b) les exigences s’appliquant aux inverseurs à retour automatique ; c) les caractéristiques dimensionnelles, physico-chimiques, de conception générale, hydrauliques, mécaniques et acoustiques de l’inverseur à retour automatique ; d) les méthodes d’essai et les exigences permettant de vérifier leurs caractéristiques. Pour la robinetterie sanitaire, (voir chapitre 2) avec dispositif intégré, l’inverseur à retour automatique est à considérer comme un dispositif de protection contre les retours s’il a satisfait aux exigences du présent document et doit en plus satisfaire les exigences de la norme de produit s’appliquant au robinet simple ou aux mitigeurs ; e) marquage et présentation ; f) acoustique.  La présente norme spécifie les caractéristiques des inverseurs à retour automatique dont l’usage est approprié dans des systèmes d’eau potable à des pressions ne dépassant pas 1 kPa (10 bar) et des températures ne dépassant pas 65 °C et pendant 1 h à 90 °C. Ils sont conçus pour une installation sans dispositif de fermeture en aval.  Le présent document est applicable aux types de produit suivants :  i) produit intégré dans le bec déverseur (sortie) ; ii) produit intégré dans le corps de mélange ; iii) produit non intégré (composant d’un ensemble) au-dessus du niveau d’eau maximum. Ce document n’est pas applicable au type de produit non intégré en deçà du niveau d’eau maximum. |
| **Code :** | **NM ISO 6002** |
| **Equivalence :** | **ISO 6002** |
| **Intitulé :** | Robinets-vannes en acier à chapeau boulonné |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit les caractéristiques des robinets-vannes en acier à chapeau boulonné présentant les éléments de construction suivants :  - chapeau boulonné ;  - tige montante à filetage extérieur ;  - filetage intérieur (variante pour PN 10, PN 16, PN 20, PN 25 et PN 40 uniquement) ;  - obturateur simple ou double ;  - sièges obliques ou parallèles ;  - avec ou sans obturateur non métallique ou portées d’étanchéité sur siège ;  - extrémités à brides ou à souder en bout.  Elle traite des robinets-vannes aux diamètres nominaux DN 10; 15; 20: 25; 32; 40; 50; 65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 350; 400; 450; 500; 600; 700; 800; 900; 1 000, et s’applique aux robinets-vannes de pressions nominales PN 10; 16; 20; 25; 40; 50; 100. |
| **Code :** | **NM 10.4.035** |
| **Intitulé :** | Robinets - Vannes en fonte |
| **Domaine d’application :** | La norme traite de robinets-vannes de DN suivants :  40; 50; 65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 350; 400; 450; 500 (550); 600 (650); 700; 750; 800; 900; 1000.  Elle est applicable aux robinets-vannes de pressions nominales, en ISO PN suivants :  - 1 ; 1,6 ; 2,5 ; 4 ; 6 et 10 en série isomorphe en fonte à graphite lamellaire, et  - 10 ; 16 ; 20 et 50 en fonte à graphite lamellaire, et  - 10 ; 16 ; 20 ; 25 ; 40 et 50 en fonte à graphite sphéroïdal. |
| **Code :** | **NM EN 248** |
| **Equivalence :** | **EN 248** |
| **Intitulé :** | Robinetterie sanitaire - Spécifications générales des revêtements électrolytiques de Ni-Cr |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie : — l’état des surfaces apparentes des robinets ; — les caractéristiques (résistance à la corrosion, adhérence) du revêtement de surface ; — les essais permettant de contrôler ces caractéristiques. Elle s’applique à toutes les robinetteries sanitaires (alimentations ou vidage) ayant un revêtement métallique Ni-Cr, quelle que soit la nature du support. |
| **Code :** | **NM EN 246** |
| **Equivalence :** | **EN 246** |
| **Intitulé :** | Robinetterie sanitaire - Spécifications générales des régulateurs de jets |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne a pour objet de fixer : — les caractéristiques dimensionnelles, mécaniques, hydrauliques et acoustiques auxquelles doivent répondre les régulateurs de jet ; — la technique des essais permettant de contrôler ces caractéristiques. Elle s’applique : — aux régulateurs de jet destinés à être montés sur les robinetteries équipant les appareils sanitaires installés dans les toilettes, les salles d’eau et les cuisines (robinets simples, mélangeurs, mitigeurs thermostatiques,...) ; — aux régulateurs de jet utilisés dans les conditions de pression et de température suivantes :  Tableau 1 — Conditions d’utilisation des régulateurs de jet  Les régulateurs de jet ne doivent être montés qu’à l’aval de l’obturateur de la robinetterie sanitaire |
| **Code :** | **NM EN 1287** |
| **Equivalence :** | **EN 1287** |
| **Intitulé :** | Robinetterie sanitaire - Mitigeurs thermostatiques basse pression - Spécifications techniques générales |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie des exigences générales relatives à la construction, aux performances et aux matériaux applicables aux mitigeurs thermostatiques PN 10 et comprend des méthodes d’essai permettant de vérifier les performances en température d’eau mitigée au point d’utilisation inférieur à 45 °C. Ces méthodes n’excluent pas la sélection de températures supérieures, si elles sont disponibles. Lorsque ces dispositifs sont utilisés pour assurer une protection contre les brûlures pour les enfants, les personnes âgées et les personnes présentant un handicap, la température de l’eau mitigée doit être réglée à une température de baignade appropriée (température du corps : 38 °C), car les enfants sont exposés à un risque de brûlure à des températures plus basses que les adultes. Cela ne dispense pas de surveiller les enfants en bas âge pendant le bain.  La présente norme s’applique aux mitigeurs destinés à l’équipement des appareils sanitaires installés dans les cuisines, les locaux d’hygiène corporelle (y compris tous les locaux équipés de robinetteries sanitaires, par exemple les toilettes et les vestiaires) et les salles de bains, et utilisés dans les conditions spécifiées dans le Tableau 1.  La présente norme traite des mitigeurs thermostatiques avec une seule sortie ou un petit nombre de points de puisage, qui sont destinés à une utilisation « domestique » (par exemple, un mitigeur alimentant une douche, une baignoire, un lavabo et/ou un bidet). Sont exclus les mitigeurs spécialement conçus pour alimenter un grand nombre de sorties (par exemple, pour une utilisation dans une collectivité).  Les essais décrits ci-après sont des essais de type (essais en laboratoire) et non des essais de contrôle qualité effectués en cours de fabrication. |
| **Code :** | **NM 10.4.050** |
| **Intitulé :** | Appareils sanitaires - Spécification des matériaux utilisables |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir les caractéristiques des matériaux utilisés dans la construction des appareils sanitaires et d'en fixer les spécifications.  Elle vise les céramiques sanitaires émaillées, l'acier émaillé, la fonte émaillée et l'acier inoxydable, destinés à un usage domestique. |
| **Code :** | **NM 10.4.052** |
| **Intitulé :** | Appareils sanitaires - Baignoires en fonte émaillées |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique aux baignoires en fonte émaillée, quelques soient leurs dimensions ou leurs particularités (appareils spéciaux), limités à un usage domestique. |
| **Code :** | **NM 10.4.053** |
| **Intitulé :** | Appareils sanitaires - Eviers |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet :  - de préciser la nature des matériaux utilisés, l'état de surface, les principes de conception des éviers.  - de fixer les caractéristiques dimensionnelles (côtes d'encombrement, de raccordement) et d'aptitude à l’emploi.  La norme s'applique aux éviers en céramique sanitaire, en acier émaillé et en acier inoxydable destinés à un usage domestique. |
| **Code :** | **NM 10.4.054** |
| **Intitulé :** | Appareils sanitaires – Lavabos en céramique sanitaire |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux :  - lavabos suspendus,  - lavabos posés sur colonne,  - lavabos et vasques, semi-encastrés et encastrés,  - lavabos posés sur meubles,  - lavabos de grande dimension à 1 ou 2 cuves,  - lavabos spéciaux (handicapés ...). Pour ce type de lavabos, les produits doivent être conformes, lorsque les spécifications sont différentes, à la norme NM 10.4.207,  - aux lave-mains et lavabos d'angle, quelle que soit la composition de la céramique sanitaire utilisée pour leur fabrication. |
| **Code :** | **NM 10.4.055** |
| **Intitulé :** | Appareils sanitaires - Bidets |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique aux bidets suspendus et aux bidets sur pied limités à un usage domestique. Elle ne s'applique pas aux bidets à alimentation par gorge.  Le matériau constitutif de l'appareil est une céramique sanitaire. |
| **Code :** | **NM 10.4.056** |
| **Intitulé :** | Appareils sanitaires – Cuvettes de WC – Matériaux et caractéristiques dimensionnelles |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux cuvettes sur pied à réservoir attenant à chasse directe, aux cuvettes sur pied à alimentation indépendante à chasse directe, aux cuvettes suspendues à chasse directe à réservoir attenant ou à alimentation indépendante et aux cuvettes monobloc à chasse directe ; le matériau constitutif de l'appareil est une céramique sanitaire.  Ces cuvettes de WC sont destinées à un usage domestique. |
| **Code :** | **NM 10.4.057** |
| **Intitulé :** | Baignoires avec système de brassage d’eau - Caractéristiques |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique aux baignoires avec système de brassage fixe et à leur équipement assurant une circulation d’air ou d’eau dans ces baignoires. Elle s’applique à ces équipements comportant ou non des unités chauffantes.  La norme s’applique aux baignoires à usage domestique qui sont vidées après chaque utilisation et installées à l’intérieur du bâtiment.  Les appareils qui ne sont pas destinés à un usage domestique courant mais qui peuvent néanmoins être une source de danger pour le public, tels que les appareils destinés à l’utilisation par le public, par exemple, dans les hôtels, les centres de mise en forme et locaux analogues, sont compris dans le domaine de La norme (baignoires dites «à destination du collectif»).  La norme ne s’applique qu’aux appareils qui ont fournis complets, mais qui peuvent être transportés en plusieurs parties pour en faciliter la livraison.  Elle ne tient pas compte des dangers spéciaux existant dans les garderies d’enfants et autres locaux, où de jeunes enfants et des personnes âgées ou infirmes sont laissés sans surveillance ; dans de tels cas, des prescriptions complémentaires peuvent être nécessaires. La norme ne s’applique pas :  — aux matériels de circulation d’eau des piscines et des bassins pour la pratique d’exercices physiques,  — aux baignoires et aux équipements qui ne peuvent être utilisés par eux-mêmes, mais qui sont inclus dans des installations spéciales tels que bains publics, centres de mise en forme, etc., et qui, de par leur conception, nécessitent une intervention, autre que celle de l’utilisateur, pour en assurer le fonctionnement,  — aux appareils destinés à être utilisés sous surveillance médicale ou paramédicale,  — aux systèmes de brassage amovibles à incorporer dans des baignoires (matelas soufflant). Pour les appareils destinés à être utilisés dans les véhicules ou à bord des navires ou des avions, des règles supplémentaires peuvent être nécessaires. |
| **Code :** | **NM 10.4.058** |
| **Equivalence :** | **EN 997** |
| **Intitulé :** | Cuvettes de WC à siphon intégré – Prescriptions de fonctionnement, méthodes d’essais, désignation et marquage |
| **Domaine d’application :** | Cette norme spécifie les exigences de construction et de performances, ainsi que les méthodes d'essai des cuvettes de W.-C. à siphon intégré, utilisées à des fins domestiques, fabriquées en céramique émaillée ou en acier inoxydable, et qui sont chassées avec un volume nominal de 6 *l*, 7 *l* ou 9 *l*.  Cette norme ne s'applique pas aux cuvettes de W.-C. chassant avec d'autres volumes d'eau, aux sièges à la turque ou aux cuvettes sans siphon intégré. |
| **Code :** | **NM 10.4.059** |
| **Intitulé :** | Produits en matériaux émaillés pour collectivités |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux appareils sanitaires en matériaux émaillés suivants, utilisés plus particulièrement dans les collectivités à l'usage des adultes ou des enfants :  — stalle d'urinoir ;  — urinoirs (avec ou sans siphon incorporé) ;  — urinoirs coquille (avec ou sans siphon incorporé) ;  — cuvette d'hôpital, cuvette spéciale ;  — cuvette pour bébés, cuvette pour enfants ;  — vidoir d'hôpital sur pied ou suspendu (appareil avec siphon incorporé) ;  — déversoir ou vidoir sur pied ou suspendu (appareil sans siphon incorporé) ;  — siège à la turque ;  — lavabo dit collectif ;  — poste d'eau, fontaine ;  — quelles que soient leurs dimensions ou leurs particularités. |
| **Code :** | **NM 10.4.062** |
| **Intitulé :** | Receveurs de douches en matériaux émaillés |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux receveurs de douche en acier émaillé, fonte émaillée et céramique sanitaire, quelles que soient leurs dimensions ou leurs particularités (appareils spéciaux).  Cette norme concerne :  — les receveurs équipés de bondes à bouchon et comportant de ce fait un trop-plein ; ces appareils sont équipés généralement de support ; on les appelle parfois «bacs à douche»,  — les receveurs sans trop-plein équipés de bondes à grille ou de bondes à surverse. |
| **Code :** | **NM 10.4.063** |
| **Intitulé :** | Receveurs de douches - Côtés de raccordement |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les cotes de raccordement et les dimensions des receveurs de douche quels que soient les matériaux entrant dans leur fabrication.  Les cotes indiquées doivent cependant être respectées. |
| **Code :** | **NM 10.4.064** |
| **Intitulé :** | Appareils sanitaires en céramique émaillée – Caractéristiques d’hygiène et de sécurité |
| **Domaine d’application :** | Les produits sanitaires concernés sont les suivants : éviers, lavabos, lave main, bidets, cuvettes de WC, produits pour collectivité en céramique émaillé et receveur de douche. La céramique sanitaire émaillée est définie dans la nonne NM 10.4.050 au niveau du chapitre 3.1.1. |
| **Code :** | **NM 10.4.120** |
| **Equivalence :** | **EN 1567** |
| **Intitulé :** | Robinetterie de bâtiment – Réducteurs de pression d’eau et réducteurs de pression d’eau combinés – Exigences et essais |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir les dimensions, les matériaux, les performances ainsi que les méthodes d’essai pour les Réducteurs de Pression d’eau ainsi que les Réducteurs de Pression d’eau Combinés, de dimension nominale DN 8 à DN 100, pour des pressions d’entrée n’excédant pas 1,6 MPa (16 bar) et une température d’eau ne dépassant pas 30 °C pour les versions eau froide et 80 °C pour les versions eau chaude. Sauf spécifications particulières du fabricant, ces appareils peuvent être montés dans n’importe quelle position. |
| **Code :** | **NM 10.4.124** |
| **Intitulé :** | Robinetterie sanitaire – Accessoires de douche – Spécifications techniques générales |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux accessoires de douche destinés à l'équipement des appareils sanitaires (lavabo, bidet, baignoire, receveur de douche) et des appareils ménagers (évier, bac à laver ...) installés dans les bâtiments, quelle que soit la destination de ces derniers. La norme ne s'applique pas aux accessoires spéciaux utilisés dans les locaux professionnels. |
| **Code :** | **NM 10.4.125** |
| **Intitulé :** | Robinetterie sanitaire – Dispositif de raccordement et de fixation de la robinetterie d’alimentation |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux dispositifs de raccordement et de fixation des robinetteries suivantes :  - robinets simples et mélangeurs,  - robinets mitigeurs mécaniques,  - robinets mitigeurs thermostatiques,  destinés à l'équipement des appareils sanitaires (lavabo, bidet, receveur de douche, baignoire, évier, bac à laver,...) installés dans les bâtiments, quelle que soit la destination de ces derniers.  Les dispositifs de La norme s'appliquent au raccordement des robinets fonctionnant à une pression dynamique d'au moins 0,05 MPa (0,5 bar) et supportant une pression maximale de service de 1 MPa (10 bar). |
| **Code :** | **NM EN 1112** |
| **Equivalence :** | **EN 1112** |
| **Intitulé :** | Robinetterie sanitaire - Douches pour robinetterie sanitaire pour les systèmes d'alimentation en eau de types 1 et 2 - Spécifications techniques générales |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie :  — les caractéristiques dimensionnelles, d’étanchéité, de comportement mécanique, hydraulique et acoustique auxquelles doivent répondre les douches ; — les modes opératoires d’essai permettant de contrôler ces caractéristiques.  La présente Norme européenne s’applique aux douches et douchettes, quel que soit le matériau utilisé, destinées à équiper et à compléter les robinetteries sanitaires de baignoires ou de douches réservées pour l’hygiène corporelle.  La présente Norme européenne s’applique aux douches et douchettes connectées seulement en aval de l’obturateur de la robinetterie.  Les douchettes latérales et intégrées incorporées dans les robinetteries (par exemple, robinets mitigeurs pour évier et lavabo) ne sont pas couvertes par cette norme. Les exigences relatives à la pression et à la température sont données dans le Tableau 1. |
| **Code :** | **NM 10.4.127** |
| **Equivalence :** | **EN 816** |
| **Intitulé :** | Robinetterie sanitaire – Robinets à fermeture automatique PN 10 |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux robinets simples et aux mitigeurs à fermeture automatique destinés à l'équipement des appareils sanitaires installés dans les locaux d'hygiène corporelle. Elle ne s'applique pas aux robinets d'urinoirs et robinets de chasse WC ni aux robinets à ouverture automatique.  Elle a pour objet de fixer les caractéristiques de marquage et de repérage, physico-chimiques, dimensionnelles, d'étanchéité, de tenue en pression, hydrauliques, d'endurance mécanique, acoustique des robinets à fermeture automatique. |
| **Code :** | **NM 10.4.207** |
| **Intitulé :** | Equipement sanitaire - Appareils - Lavabos : Conditions de montage et d'installation pour l'insertion des personnes handicapées |
| **Domaine d’application :** | Les indications données sont relatives non seulement au cas des personnes handicapées physiques se déplaçant en fauteuil roulant mais aussi aux cas des personnes handicapées semi-ambulantes et à celui de personnes âgées. Elles ont été choisies de telle sorte que convenant aux personnes handicapées, elles conviennent aussi, sans gêne notable, aux personnes valides utilisant les mêmes installations. |
| **Code :** | **NM EN 198** |
| **Equivalence :** | **EN 198** |
| **Intitulé :** | Appareils sanitaires - Baignoires en feuilles d'acrylique réticulées coulées - Exigences et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les prescriptions relatives aux baignoires à usage domestique fabriquées à partir de feuilles d’acrylique réticulées coulées conformes à l’EN 263, afin de garantir que le produit installé conformément aux instructions du fabricant donne des performances satisfaisantes à l’usage.  La présente norme est applicable à toutes les dimensions et formes de baignoires. |
| **Code :** | **NM 10.4.213** |
| **Equivalence :** | **EN 274** |
| **Intitulé :** | Robinetterie sanitaire – Dispositifs de vidage des lavabos, bidets, et baignoires - Spécifications techniques générales |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux systèmes de vidage des lavabos, bidets et bai­gnoires installés clans les locaux d'hygiène corporelle (toilettes, salles de bain, etc.), quelle que soit la destination du bâtiment.  Elle s'applique aux dispositifs de vidage définis à l'article 4.  Elle ne s'applique pas aux systèmes de vidage des éviers et receveurs de douche qui feront l'objet d’une autre norme. |
| **Code :** | **NM 10.4.214** |
| **Equivalence :** | **EN 411** |
| **Intitulé :** | Robinetterie sanitaire – Dispositifs de vidage des éviers - Spécifications techniques générales |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les caractéristiques dimensionnelles, les matériaux, les performances et les méthodes d’essai des systèmes de vidages et siphons des éviers raccordés à des réseaux d’évacuation par gravité, quelle que soit la destination du bâtiment.  Les contrôles qualité et les assurances qualité seront réglés par les instances compétentes. |
| **Code :** | **NM 10.4.215** |
| **Equivalence :** | **EN 329** |
| **Intitulé :** | Robinetterie sanitaire – Dispositifs de vidage des receveurs de douche - Spécifications techniques générales |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique aux systèmes de vidage des receveurs de douche installés dans les locaux d’hygiène corporelle (salles de bains, etc.), quelle que soit la destination du bâtiment.  Elle s’applique aux dispositifs de vidage définis à l’article 4.  Elle ne s’applique pas aux systèmes de vidage des éviers, des lavabos, bidets et baignoires qui font ou feront l'objet de normes séparées. |
| **Code :** | **NM EN 1113** |
| **Equivalence :** | **EN 1113** |
| **Intitulé :** | Robinetterie sanitaire - Flexibles de douches pour robinetterie sanitaire pour les systèmes d'alimentation type 1 et type 2 - Spécifications techniques générales |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie :  — les caractéristiques dimensionnelles, d’étanchéité, de comportement mécanique et hydraulique auxquelles il convient que les flexibles de douches répondent ;  — les modes opératoires d’essai permettant de contrôler ces caractéristiques.  La présente Norme européenne s’applique aux flexibles de douches, quel que soit le matériau utilisé, destinés à équiper et à compléter les robinetteries sanitaires de baignoires ou de douches réservées pour l’hygiène corporelle.  La présente Norme européenne s’applique aux flexibles de douches connectés en aval de l’obturateur de la robinetterie.  Les flexibles destinés à raccorder les robinetteries sanitaires à l’installation, ainsi que ceux qui font partie de la robinetterie (mitigeurs pour évier et lavabo) ne sont pas couverts par la présente Norme européenne.  Les exigences relatives à la pression et à la température sont données dans le Tableau 1. |
| **Code :** | **NM 10.4.234** |
| **Intitulé :** | Robinetterie de bâtiment – Réducteurs de pression d’eau – Spécifications techniques générales |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique aux réducteurs de pression d'eau de dénomination 1/2 à 2 ou de DN 25 à 50, destinés à équiper les installations de distribution d'eau chaude et froide, sanitaire ou non.  Les réducteurs visés par La norme peuvent être utilisés pour de l'eau dont la pression à l'amont de l'appareil ne dépasse pas 1,6 MPa (16 bar) et dont la température (cas de l’eau chaude) ne dépasse pas 80 °C. Ces réducteurs peuvent être montés dans n’importe quelle position.  La norme ne s’applique pas aux réducteurs spécialement conçus pour des applications particulières. |
| **Code :** | **NM 10.4.235** |
| **Intitulé :** | Eviers de cuisine - Codes de raccordement |
| **Domaine d’application :** | Cette norme est applicable aux éviers de cuisine à usage domestique et applications analogues. Cette norme prescrit les cotes de raccordement pour éviers de cuisine à usage domestique. Elle n’est pas applicable aux éviers de cuisine industriels, ni aux éviers de cuisine comportant une robinetterie à deux trous. |
| **Code :** | **NM 10.4.236** |
| **Intitulé :** | Robinetterie de bâtiment – Clapets de non-retour de classe A, contrôlables – Spécifications techniques générales |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux clapets de non-retour ISO PN 10 de dénomination 3/8 à 2 inclus destinés à être installés dans une position quelconque sur les circuits d'alimentation d'eau froide et d'eau chaude.  Les clapets de non-retour de classe A pour tout usage, sont notamment destinés à être placés en aval des compteurs d'eau, sur des branchements etc. |
| **Code :** | **NM 10.4.237** |
| **Intitulé :** | Robinetterie de bâtiment – Clapets de non-retour de classe B, non contrôlables – Spécifications techniques générales |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux clapets de non-retour non contrôlables «ISO PN 10 de déno­mination 3/8 à 2» inclus destinés à être installés dans une position quelconque sur les circuits d'ali­mentation d'eau froide et d'eau chaude.  Les clapets de classe B sont destinés plus spécialement aux circuits secondaires et aux appa­reils divers raccordés sur un réseau déjà protégé (par exemple par un clapet de classe A). |
| **Code :** | **NM 10.4.238** |
| **Intitulé :** | Bidet suspendu à alimentation par surverse – Côtes de raccordement |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les caractéristiques de raccordement des bidets suspen­dus à alimentation par surverse, quels que soient les matériaux entrant dans leur fabrication.  ***Note*** *- Seules les dimensions des parties cotées doivent être respectées. La forme schématique des appareils représentée dans les figures est donnée uniquement pour faciliter la compréhension ; elle ne préjuge en rien de la forme définitive de l'appareil qui est laissée à l'initiative des fabricants.* |
| **Code :** | **NM ISO 7349** |
| **Equivalence :** | **ISO 7349** |
| **Intitulé :** | Robinets en matières thermoplastiques – Références de raccordement |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie et identifie, sous la forme d’un tableau de comparaison, les divers types de raccordements de robinets en matières thermoplastiques à des tubes.  Elle pourra être ultérieurement étendue à d’autres types de raccordements, ou séries additionnelles de tubes.  La désignation du type de raccordement sera spécifiée dans la norme de produit appropriée. |
| **Code :** | **NM ISO 7121** |
| **Equivalence :** | **ISO 7121** |
| **Intitulé :** | Robinets à tournant sphérique en acier, à brides |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les caractéristiques des robinets à tournant sphérique en acier à brides de pression nominale ISO PN10 à ISO PN100 et de diamètre nominal DN10 à DN500. |
| **Code :** | **NM ISO 10631** |
| **Equivalence :** | **ISO 10631** |
| **Intitulé :** | Robinets métalliques à papillon d’usage général |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit les caractéristiques des robinets métalliques :  - à papillon centré ou non centré,  - à arbre centré ou non centré,  - à siège métallique, en plastomère, en élastomère ou en composite,  - à corps revêtu ou non revêtu,  - à papillon revêtu ou non revêtu, destines à être installés sur des canalisations munies de brides ou d’embouts à souder et utilisés en sectionnement, réglage ou régulation.  Elle traite des robinets à papillon aux diamètres nominaux DN  40; 50; 65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 350; 400; 450; 500; 550; 600; 650; 700; 750; 800; 900; 1 000; 1 200; 1 400; 1 600; 1 800; 2 000; et est applicable aux robinets de pressions nominales PN 2,5; 6; 10; 16; 20; 25; 40; 50. |
| **Code :** | **NM ISO 7508** |
| **Equivalence :** | **ISO 7508** |
| **Intitulé :** | Robinets en polychlorure de vinyle non plastifié (PVC–U) pour tubes avec pression – Dimensions de base – Série métrique |
| **Domaine d’application :** | La norme est applicable aux - robinets PN 10 et 16 de diamètre extérieur nominal, &, de 16 à 160 mm avec brides de raccordement de DN 10 à 150, présentés dans le tableau 1 :  - robinets à papillon PN 10 et 16 avec brides de DN 40 à 300 et robinets à papillon sans brides montés entre des brides de tuyauterie de DN 40 à 300, présentés dans le tableau 2 ;  - robinets avec abouts mâles lisses pour les diamètres de tube en PVC-U de 16 à 160 mm, présentés dans le tableau 3 ;  - robinets avec emboîtements lisses pour les diamètres de tube en PVC-U de 16 à 90 mm; présentés dans le tableau 4. |
| **Code :** | **NM ISO 5209** |
| **Equivalence :** | **ISO 5209** |
| **Intitulé :** | Appareils de robinetterie industrielle d’usage général – Marquage |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les marques obligatoires et les marques facultatives à porter sur les appareils de robinetterie industrielle d’usage général et indique la manière de réaliser le marquage, soit sur le corps, soit sur une bride, soit sur une plaque d’identification. Le marquage sur le corps peut être effectué directement sur celui-ci ou sur une plaque fixée sur le corps par un moyen sûr. Le matériau de cette plaque, qui est distincte de la plaque d’identification précitée, et la méthode de fixation au corps seront spécifiés dans La norme correspondant au type particulier d’appareil. |
| **Code :** | **NM 10.4.289** |
| **Intitulé :** | Appareils sanitaires – Abattants de WC |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux abattants de WC, quelle que soit leur forme, et de masse totale supérieure à 1 kg pour les abattants simples ou 1,2 kg pour les abattants doubles, «anti-contact» ou non. La masse est mesurée avec les tampons et le dormant (sauf si celui-ci est un cache), mais sans les charnières ni les fixations.  Les abattants pour cuvettes «enfant» sont aussi concernés par cette norme. Le critère de masse ne s'applique pas à eux.  Les matériaux actuellement utilisés sont les suivants :  — bois ;  — bois compressé laqué ;  — matériau composite réticulé à base de bois ;  — matériaux de synthèse (thermoplastiques et thermodurcissables) ;  — matériaux de synthèse sur âme bois.  Elle ne s'applique pas aux accessoires non fixés (ex : siège enfant). |
| **Code :** | **NM EN 35** |
| **Equivalence :** | **EN 35** |
| **Intitulé :** | Bidets sur pied et bidets suspendus à alimentation par surverse - Cotes de raccordement |
| **Domaine d’application :** | La présente norme fixe les cotes de raccordement des bidets sur pied et des bidets suspendus à alimentation par surverse (désignés ci-après : bidets) conformément à l'EN 14528, indépendamment du matériau dont ils sont constitués. ***NOTE 1 :*** *D'autres cotes de raccordement sont autorisées, par exemple pour les bidets de conception particulière, si le fabricant fournit ou recommande les raccords appropriés.*  ***NOTE 2 :*** *La forme schématique des appareils représentés dans les figures est donnée uniquement pour faciliter la compréhension ; elle ne préjuge en rien de la forme définitive de l'appareil, qui est laissée à l'initiative des fabricants.* |
| **Code :** | **NM 10.4.299** |
| **Equivalence :** | **EN 32** |
| **Intitulé :** | Lavabo suspendu – Cotes de raccordement |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les caractéristiques de raccordement des lavabos suspendus, quels que soient les matériaux entrant dans leur fabrication. Elle ne se réfère pas aux appareils de largeur réelle inférieure à 530 mm ou supérieure à 750 mm. |
| **Code :** | **NM 10.4.301** |
| **Equivalence :** | **EN 1488** |
| **Intitulé :** | Robinetterie de bâtiment – Groupes d’expansion – Essais et prescriptions |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les dimensions, la nature des matériaux et les exigences de performance (y compris les méthodes d'essai) auxquelles doivent satisfaire les groupes d'expansion pour des dimensions nominales de DN 15 à DN 40 et avec des pressions de service 1) de 0,1 MPa (1 bar) à 1,0 MPa (10 bar).  Les groupes d'expansion sont destinés à être installés sur le circuit d'eau froide des chauffe-eau à accumulation, dont la température ne dépasse pas 95 °C, quel que soit le mode d'énergie utilisé.  Les groupes d'expansion permettent de limiter l'augmentation de la pression du fluide contenu dans le chauffe-eau, qui est générée par la dilatation de l'eau.  Le groupe d'expansion ne contrôle pas la température et ne constitue pas à lui seul les sécurités nécessaires au chauffe-eau à accumulation. |
| **Code :** | **NM 10.4.315** |
| **Intitulé :** | Robinetterie de bâtiment – Soupapes anti-vide en ligne (droite ou d’équerre) DA – spécifications techniques générales |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux soupapes anti-vide DA de dénominations 3/8 à 2 destinées à éviter les retours d'une eau ayant perdu ses qualités sanitaires et alimentaires d'origine dans le réseau de distribution d'eau potable, lorsque la pression dans ce dernier est temporairement plus faible que dans le circuit pollué.  Les soupapes anti-vides DA visées par La norme sont d'ISO PN 10 (voir ISO 6708). Elles doivent pouvoir fonctionner sans modification ni réglage :  − à toute pression comprise entre 0 et 1 MPa (10 bar),  − pour toute variation de pression comprise entre ces limites,  − en service continu, à une température limite de 65 °C.  Les soupapes anti-vides d'ISO PN supérieur à 10 doivent répondre aux spécifications générales de La norme et satisfaire à des essais particuliers qui caractérisent l'ISO PN indiqué sur l'appareil.  Les soupapes droites DA sont notamment installées sur les robinetteries bain-douche, lorsqu'il n'existe pas d'inverseur automatique, celui-ci constituant en lui-même un système de protection de type JA. Les soupapes d'équerre peuvent être installées sur les robinetteries ou appareils de laboratoire. |
| **Code :** | **NM 10.4.341** |
| **Equivalence :** | **EN 111** |
| **Intitulé :** | Lave-mains suspendus – Cotes de raccordement |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les caractéristiques de raccordement des lave-mains suspendus, quels que soient les matériaux entrant dans leur fabrication. Elle ne se réfère pas aux appareils de largeur réelle supérieure à 530 mm. |
| **Code :** | **NM EN 12541** |
| **Equivalence :** | **EN 12541** |
| **Intitulé :** | Robinetterie sanitaire - Robinets de chasse d'eau et d'urinoirs à fermeture hydraulique automatique PN 10 |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne s'applique aux robinets de chasses pour WC et aux robinets d’urinoirs, à fermeture hydraulique automatique, destinés aux :  — cuvettes WC, EN 997 ; — urinoirs à simple rinçage, prEN 13407 ; — urinoirs à action siphonique, prEN 13407. Elle ne s’applique pas aux robinets à détection sans contact. Elle a pour objet de fixer : — le marquage et l'identification, les caractéristiques physico-chimiques, dimensionnelles, d'étanchéité, de tenue en pression, hydrauliques, acoustiques, d'endurance mécanique des robinets de chasse d’eau et robinets d'urinoirs à fermeture automatique ; — les méthodes d'essais à employer pour vérifier ces caractéristiques ; — les exigences du rupteur atmosphérique qui doit faire partie intégrante du robinet de chasse d’eau. |
| **Code :** | **NM EN 12764** |
| **Equivalence :** | **EN 12764** |
| **Intitulé :** | Appareils sanitaires - Spécification relative aux baignoires avec système de brassage d'eau |
| **Domaine d’application :** | Cette norme européenne détermine les exigences pour les baignoires avec système de brassage d’eau, dont la tension nominale d’alimentation ne dépasse pas les 250 V pour les appareils monophasés et à 480 V pour les autres appareils. Elles sont destinées à être installées à l’intérieur des bâtiments pour des usages domestiques et pour l’hygiène personnelle conformément aux instructions du fabricant. Ces baignoires avec système de brassage d’eau sont soumises à essai et fournies en tant qu’appareil complet et indépendant, devant être vidé après chaque utilisation. Elles peuvent être transportées en plusieurs parties pour faciliter la livraison, et être assemblées sur place.  Les aspects de sécurité des baignoires avec système de brassage d’eau (sauf en ce qui concerne l’utilisation par les jeunes enfants, les personnes âgées faibles ou à mobilité réduite et les personnes handicapées) sont couverts par l’EN 60335-2-60. Exclusions : la présente norme ne couvre pas les exigences supplémentaires pour les baignoires avec système de brassage d’eau destinées à une utilisation exigeant des dispositions médicales spécifiques, ou à une utilisation commune lorsque les baignoires ne sont pas vidées après chaque utilisation. Les systèmes de brassage amovibles ne sont pas couverts par la présente norme. Pour les besoins de la présente norme, le terme «usage domestique» inclut l’utilisation dans les hôtels, les logements d’étudiants, les hôpitaux et les bâtiments similaires.  AVERTISSEMENT — Il convient que les personnes âgées à mobilité réduite ou les personnes handicapées soient prudentes lors de l’utilisation de baignoires avec système de brassage d’eau. Il convient de ne pas autoriser les jeunes enfants à utiliser les baignoires avec système de brassage d’eau sans surveillance. ***NOTE 1 :*** *Il n’est pas réaliste d’attendre des fabricants qu’ils donnent une définition de ce que recouvrent les notions de «personne âgée à mobilité réduite ou personne handicapée» ou «jeune enfant». La première définition est de la responsabilité de la personne elle-même ou de celle qui s’en occupe. La deuxième est de la responsabilité des parents.*  ***NOTE 2 :*** *Si l’EN 60335-2-60 est amendée pour couvrir l’utilisation des baignoires avec système de brassage d’eau par des personnes âgées à mobilité réduite ou des personnes handicapées ou des jeunes enfants, il faudra supprimer l’avertissement ci-dessus.* |
| **Code :** | **NM EN 1286** |
| **Equivalence :** | **EN 1286** |
| **Intitulé :** | Robinetterie sanitaire - Mitigeurs mécaniques basse pression - Spécifications techniques générales |
| **Domaine d’application :** | La présente norme européenne spécifie les prescriptions pour les mitigeurs mécaniques basse résistance hydraulique utilisés dans les réseaux d’alimentation basse pression décrits en annexe C (informative).  La présente norme européenne spécifie :  — les caractéristiques dimensionnelles, d'étanchéité hydraulique, de comportement mécanique, hydraulique, d'endurance mécanique, auxquelles doivent répondre les mitigeurs mécaniques basse pression ;  — la technique des essais permettant de contrôler ces caractéristiques.  Elle s'applique :  — aux mitigeurs mécaniques basse pression destinés à l'équipement des appareils sanitaires installés dans les locaux d'hygiène corporelles (toilettes, salles de bains, etc.) et dans les cuisines ;  — aux mitigeurs mécaniques bas pression utilisés dans les conditions de pression et de température suivantes données dans le tableau 1.  ***NOTE****: Les mitigeurs mécaniques devant être utilisés à des pressions supérieures à celles du tableau 1 sont couverts par l’EN 817.* |
| **Code :** | **NM EN 13558** |
| **Equivalence :** | **EN 13558** |
| **Intitulé :** | Spécifications des feuilles d'acrylique extrudées modifiées choc pour receveurs de douche à usage domestique |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les propriétés des feuilles extrudées en acrylique modifié choc, utilisées pour la fabrication des receveurs de douche à usage domestique.  ***NOTE :*** *Pour les besoins de la présente Norme, le terme «usage domestique» inclut l'utilisation dans les hôtels, les résidences d'étudiants, les hôpitaux et autres bâtiments similaires, sauf lorsque des dispositions médicales spéciales sont requises.* |
| **Code :** | **NM EN 13559** |
| **Equivalence :** | **EN 13559** |
| **Intitulé :** | Spécifications des feuilles coextrudées en ABS/Acrylique pour baignoires et receveurs de douche à usage domestique |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme spécifie les propriétés des feuilles coextrudées en ABS comportant une couche superficielle en acrylique modifié choc, utilisées pour la fabrication des baignoires et receveurs de douche à usage domestique.  ***NOTE :*** *Pour les besoins de la présente Norme, le terme «usage domestique» inclut l'utilisation dans les hôtels, les résidences d'étudiants, les hôpitaux et autres bâtiments similaires, sauf lorsque des dispositions médicales spéciales sont requises.* |
| **Code :** | **NM EN 14124** |
| **Equivalence :** | **EN 14124** |
| **Intitulé :** | Robinet pour remplissage de réservoir de chasse avec trop-plein intérieur |
| **Domaine d’application :** | Le présent document a pour objet de fixer :  — les caractéristiques dimensionnelles, d'hygiène, d'étanchéité, de tenue en pression, hydrauliques, acoustiques, mécaniques, physico-chimiques auxquelles doivent répondre les robinets pour réservoir de chasse ;  — la technique des essais ;  — le marquage et la présentation.  Le présent document s’applique exclusivement au robinet lui-même, et ne préjuge pas de la conformité aux réglementations sanitaires du robinet installé dans le réservoir de chasse.  Les robinets destinés à équiper les réservoirs à trop-plein extérieur ne sont pas traités dans le présent document.  Il s'applique aux robinets de remplissage de PN 10, dont la plage de fonctionnement est de 0,05 MPa à 1 MPa (0,5 bar à 10 bar), destinés à l'alimentation en eau froide des réservoirs de chasse équipant les cuvettes de WC raccordés de façon permanente au réseau d'eau potable.  La plage de fonctionnement peut être étendue vers le bas en-dessous de 0,05 MPa (0,5 bar) jusqu'à 0,01 MPa (0,1 bar) ; dans ce cas, la notice du fabricant devra indiquer cette possibilité ainsi que la plage de fonctionnement recommandée. |
| **Code :** | **NM EN 14428** |
| **Equivalence :** | **EN 14428** |
| **Intitulé :** | Parois de douche - Prescriptions fonctionnelles et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les prescriptions relatives aux parois de douche à usage domestique assurant que le produit, lorsqu’il est installé conformément aux instructions d’installation du fabricant, fonctionne de manière satisfaisante pour l’usage prévu.  Le présent document ne s’applique pas aux cabines de douche ou aux rideaux de douche et ne spécifie pas de prescriptions esthétiques et dimensionnelles. La présente norme ne concerne pas non plus les parois de douche en verre de sécurité feuilleté.  ***NOTE*** *: Pour les besoins du présent document, l’expression « à usage domestique » comprend les utilisations dans les hôtels, les logements d’étudiants, les hôpitaux et les bâtiments similaires, sauf lorsque des dispositions spéciales médicales sont requises.* |
| **Code :** | **NM EN 14506** |
| **Equivalence :** | **EN 14506** |
| **Intitulé :** | Dispositifs de protection contre la pollution de l'eau potable par retour - Inverseur à retour automatique - Famille H, type C |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie :  a) le domaine d'application ; b) les exigences s’appliquant aux inverseurs à retour automatique ; c) les caractéristiques dimensionnelles, physico-chimiques, de conception générale, hydrauliques, mécaniques et acoustiques de l’inverseur à retour automatique ; d) les méthodes d’essai et les exigences permettant de vérifier leurs caractéristiques.  Pour la robinetterie sanitaire, (voir chapitre 2) avec dispositif intégré, l’inverseur à retour automatique est à considérer comme un dispositif de protection contre les retours s’il a satisfait aux exigences du présent document et doit en plus satisfaire les exigences de la norme de produit s’appliquant au robinet simple ou aux mitigeurs ;  e) marquage et présentation ; f) acoustique.  La présente norme spécifie les caractéristiques des inverseurs à retour automatique dont l’usage est approprié dans des systèmes d’eau potable à des pressions ne dépassant pas 1 kPa (10 bar) et des températures ne dépassant pas 65 °C et pendant 1 h à 90 °C. Ils sont conçus pour une installation sans dispositif de fermeture en aval.  Le présent document est applicable aux types de produit suivants :  i) produit intégré dans le bec déverseur (sortie) ; ii) produit intégré dans le corps de mélange ; iii) produit non intégré (composant d’un ensemble) au-dessus du niveau d’eau maximum. Ce document n’est pas applicable au type de produit non intégré en deçà du niveau d’eau maximum. |
| **Code :** | **NM EN 80** |
| **Equivalence :** | **EN 80** |
| **Intitulé :** | Urinoirs muraux - Cotes de raccordement |
| **Domaine d’application :** | La présente norme a pour objet de fixer les caractéristiques de raccordement des urinoirs suspendus de type à nez d'alimentation et queue de sortie, indépendamment du matériau dont ils sont faits.  ***NOTE :*** *Seules les dimensions des parties cotées sont obligatoires. La forme schématique des appareils représentés dans les figures est donnée uniquement pour faciliter la compréhension ; elle ne préjuge en rien de la forme définitive de l’appareil qui est laissée à l’initiative des fabricants.* |
| **Code :** | **NM EN 232** |
| **Equivalence :** | **EN 232** |
| **Intitulé :** | Baignoires - Cotes de raccordement |
| **Domaine d’application :** | La présente norme spécifie les exigences relatives aux cotes de raccordement des baignoires, indépendamment du matériau dont elles sont faites. La présente Norme européenne s'applique aux baignoires utilisées à des fins domestiques et complète les normes relatives aux baignoires faites à partir de différents matériaux ainsi que les normes existantes sur la robinetterie et les dispositifs de vidage (EN 200 et EN 274-1) en matière de prescriptions dimensionnelles. ***NOTE :*** *Seules les dimensions des parties cotées doivent être respectées. La forme des appareils représentés sur les figures est donnée uniquement à titre d’illustration ; elle ne laisse aucunement présager de la forme définitive de l'appareil qui est laissée à l'initiative des fabricants.* |
| **Code :** | **NM EN 251** |
| **Equivalence :** | **EN 251** |
| **Intitulé :** | Appareils sanitaires - Receveurs de douche en feuilles d'acrylique réticulées coulées - Prescriptions et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La présente norme spécifie les exigences relatives aux cotes de raccordement des receveurs de douche, indépendamment du matériau dont ils sont constitués. La présente Norme européenne s'applique aux receveurs de douche à usage domestique et complète les normes relatives aux receveurs de douche faits à partir de différents matériaux ainsi que les normes existantes sur les dispositifs de vidage (EN 274-1) en matière de prescriptions dimensionnelles. ***NOTE :*** *Seules les dimensions des parties cotées doivent être respectées. La forme schématique des appareils représentés sur les figures sert uniquement à faciliter la compréhension ; elle ne laisse aucunement présager de la forme définitive de l'appareil qui est laissée à l'initiative des fabricants.* |
| **Code :** | **NM EN 249** |
| **Equivalence :** | **EN 249** |
| **Intitulé :** | Receveurs de douche - Cotes de raccordement |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les prescriptions concernant les receveurs de douche à usage domestique constitués de feuilles d’acrylique réticulées coulées conformes à l’EN 263, dans le but de s’assurer que le produit, lorsqu’il est installé conformément aux instructions du fabricant, fournit une performance satisfaisante en cours d’utilisation.  La présente norme est applicable aux receveurs de douche de toutes tailles et de toutes formes. |
| **Code :** | **NM EN 31** |
| **Equivalence :** | **EN 31** |
| **Intitulé :** | Lavabos - Cotes de raccordement |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme Européenne spécifie les cotes de raccordement des lavabos conforme à EN 14688, quels que soient les matériaux entrants dans leur fabrication. ***NOTE 1 :*** *D’autres cotes de raccordement sont possibles, dans le cas, par exemple, de conceptions particulières de lavabos, si le fabricant fournit ou recommande les dispositifs de robinetterie appropriés.*  ***NOTE 2 :*** *La forme des appareils représentés sur les figures est donnée uniquement à titre d’illustration ; elle ne préjuge en rien de la forme définitive de l’appareil qui est laissée à l’initiative du fabricant.* |
| **Code :** | **NM EN 33** |
| **Equivalence :** | **EN 33** |
| **Intitulé :** | Cuvettes de WC à alimentation indépendante et cuvettes de WC à réservoir attenant - Cotes de raccordement |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme Européenne spécifie les cotes de raccordement des cuvettes de WC à alimentation indépendante et des cuvettes de WC à réservoir attenant, quels que soient les matériaux entrant dans leur fabrication.  Cette Norme européenne ne s'applique pas aux cuvettes de WC à action siphonique. ***NOTE 1 :*** *D’autres cotes de raccordement sont admises, par exemple pour les modèle spéciaux de cuvettes de WC, si le fabricant fournit ou recommande les dispositifs appropriés.*  ***NOTE 2*** *: La forme schématique des appareils est donnée pour faciliter la compréhension; elle ne préjuge en rien de la forme définitive de l'appareil qui est laissée à l'initiative des fabricants.* |
| **Code :** | **NM EN 15091** |
| **Equivalence :** | **EN 15091** |
| **Intitulé :** | Robinetterie sanitaire - Robinet sanitaire à ouverture et fermeture électroniques |
| **Domaine d’application :** | L’objectif de la présente Norme européenne est de définir les exigences de marquage, d’identification, d’étanchéité, de sécurité électrique et de fonctionnement et de résistance mécanique pour la robinetterie sanitaire à ouverture et fermeture électroniques. |
| **Code :** | **NM EN 15200** |
| **Equivalence :** | **EN 15200** |
| **Intitulé :** | Appareils sanitaires - Cabines de douche multifonctions |
| **Domaine d’application :** | La présente norme spécifie les prescriptions et les méthodes d’essai pour les cabines de douche multifonctions («cabines» dans la suite du document) à usage domestique. La présente norme ne s’applique pas aux cabines de douche et aux parois de douche. ***NOTE :*** *Pour les besoins de la présente norme, le terme «à usage domestique» inclut l’utilisation dans les hôtels, les logements d’étudiants et autres bâtiments similaires, sauf lorsque des dispositions spéciales sont requises, par exemple médicales.* |
| **Code :** | **NM EN 15636** |
| **Equivalence :** | **EN 15636** |
| **Intitulé :** | Appareils sanitaires - Receveurs de douche en feuilles d'acrylique extrudées modifiées choc - Prescriptions et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les prescriptions concernant les receveurs de douche à usage domestique constitués de feuilles d’acrylique extrudées modifiées choc conformes à l’EN 13558, dans le but de s’assurer que le produit, lorsqu’il est installé conformément aux instructions du fabricant, fournit une performance satisfaisante en cours d’utilisation.  La présente norme est applicable aux receveurs de douche de toutes tailles et de toutes formes. |
| **Code :** | **NM EN 15719** |
| **Equivalence :** | **EN 15719** |
| **Intitulé :** | Appareils sanitaires - Baignoires en feuilles coextrudées ABS/acrylique modifié choc - Prescriptions et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne détermine les exigences relatives aux baignoires à usage domestique fabriquées à partir de feuilles coextrudées en ABS/Acrylique modifié choc conformes à l’EN 13559, l’objectif étant de garantir que le produit installé conformément aux instructions du fabricant donne des performances satisfaisantes à l’usage.  La présente Norme européenne est applicable à toutes les dimensions et formes de baignoires. |
| **Code :** | **NM EN 15720** |
| **Equivalence :** | **EN 15720** |
| **Intitulé :** | Appareils sanitaires - Receveurs de douche en feuilles coextrudées ABS/acrylique modifié choc - Exigences et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les prescriptions applicables aux receveurs de douche à usage domestique en feuilles coextrudées ABS/acrylique modifié choc conformes à l'EN 13559 afin de s'assurer qu’une fois le produit installé conformément aux instructions du fabricant ses performances seront satisfaisantes. La présente Norme européenne est applicable aux receveurs de douche de toutes les dimensions et de toutes les formes. |
| **Code :** | **NM EN 16145** |
| **Equivalence :** | **EN 16145** |
| **Intitulé :** | Robinetterie sanitaire - Douchettes extractibles pour mitigeurs d'éviers et de lavabos - Spécifications techniques générales |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne prescrit :  — les caractéristiques dimensionnelles, d’étanchéité, de comportement mécanique, hydrauliques et acoustiques auxquelles doivent répondre les douchettes extractibles avec ou sans sélecteur de jet ;  — les modes opératoires d’essai permettant de contrôler ces caractéristiques. Elle s’applique aux douchettes extractibles constituées de tout matériau, destinées à équiper et à compléter les robinetteries sanitaires pour éviers et lavabos à usage culinaire ou pour l’hygiène corporelle. Ces douchettes extractibles doivent être connectées seulement à l’aval de l’obturateur de la robinetterie. Les douchettes extractibles équipées d’un dispositif de fermeture totale raccordé après l’obturateur de la robinetterie ne sont pas couvertes par cette norme. Ces produits seront soumis à l’essai conformément à l’EN 200, l’EN 817, l’EN 1111, l’EN 1286 ou l’EN 1287 (voir [1], [2], [3], [5] et [6]). |
| **Code :** | **NM EN 16146+A1** |
| **Equivalence :** | **EN 16146+A1** |
| **Intitulé :** | Robinetterie sanitaire - Flexibles de douchettes extractibles pour robinetterie sanitaire pour les systèmes d'alimentation en eau de types 1 et 2 - Spécifications techniques générales |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne s’applique aux flexibles pour douchettes extractibles, quel que soit le matériau utilisé, destinés à équiper les robinetteries sanitaires des éviers et lavabos. Il convient que de tels flexibles ne soient raccordés qu’en aval de l’obturateur de la robinetterie. La robinetterie sera conforme à l’EN 200, l’EN 817, l’EN 1111, l’EN 1286 ou l’EN 1287 (voir [1], [2], [3], [5] et [6]).  Les flexibles destinés à relier la robinetterie sanitaire à l’alimentation en eau ne sont pas couverts par cette norme.  La présente Norme européenne prescrit :  — les caractéristiques dimensionnelles, de comportement mécanique et hydraulique auxquelles doivent répondre les flexibles pour douchettes extractibles ;  — les modes opératoires d’essai permettant de contrôler ces caractéristiques. |
| **Code :** | **NM 10.4.345** |
| **Intitulé :** | Baignoires à usage domestique en matières acryliques - Spécification supplémentaire pour les plages destinées à recevoir la robinetterie |
| **Domaine d’application :** | Le présent document a pour objet de fixer une spécification supplémentaire pour les plages de baignoires en matières acryliques destinées à recevoir la robinetterie. L’essai de déformation qui correspond à cette spécification simule l’effet d’une personne sortant de la baignoire et exerçant une force latérale sur le robinet. |
| **Code :** | **NM EN 263** |
| **Equivalence :** | **EN 263** |
| **Intitulé :** | Appareils sanitaires - Feuilles d'acrylique réticulées coulées pour baignoires et receveurs de douche à usage domestique |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les prescriptions et les méthodes d’essai applicables aux feuilles d’acrylique réticulées coulées (appelées ci-après feuilles d’acrylique) à partir desquelles sont fabriqués les baignoires et receveurs de douche à usage domestique.  ***NOTE*** *: Pour les besoins de la présente norme, l’expression «à usage domestique» inclut les utilisations dans les hôtels, résidences universitaires, hôpitaux et autres bâtiments similaires, excepté lorsque des dispositions médicales particulières sont nécessaires.* |
| **Code :** | **NM 10.4.348** |
| **Equivalence :** | **EN 1074-1** |
| **Intitulé :** | Robinetterie pour l’alimentation en eau - Prescriptions d'aptitude à l'emploi et vérifications s'y rapportant - Prescriptions générales |
| **Domaine d’application :** | La norme établit les prescriptions minimales d'aptitude à l'emploi des appareils de robinetterie à utiliser dans, ou connectés à, des réseaux d'alimentation en eau aériens ou enterrés (voir NM 10.4.420) et aussi utilisables pour des réseaux véhiculant des eaux destinées à la consommation humaine.  La norme spécifie les prescriptions générales de conception, les prescriptions de performance ainsi que les méthodes d'évaluation de la conformité des appareils de robinetterie, quels que soient leur type et leurs matériaux.  Cette partie de La norme établit les prescriptions communes à plusieurs types d'appareils de robinetterie ; elle n'est applicable que lorsqu'elle est citée en référence dans l'une des autres parties de cette norme. |
| **Code :** | **NM 10.4.349** |
| **Equivalence :** | **EN 1074-2** |
| **Intitulé :** | Robinetterie pour l’alimentation en eau - Prescriptions d'aptitude à l'emploi et vérifications s'y rapportant - Robinetterie de sectionnement |
| **Domaine d’application :** | La norme établit les prescriptions minimales d'aptitude à l'emploi des appareils de robinetterie à utiliser dans, ou connectés à, des réseaux d'alimentation en eau aériens ou enterrés (voir NM 10.4.420) et transportant de l'eau destinée à la consommation humaine.  La norme spécifie les prescriptions de conception, les prescriptions de performance, ainsi que les méthodes d'évaluation de la conformité des appareils de robinetterie, quels que soient leur type et leurs matériaux.  La norme est applicable en priorité à toute autre norme de produit ou d'essai ; les prescriptions des autres normes s'appliquent seulement lorsque cette norme y fait référence. Cette partie de La norme établit les prescriptions relatives aux robinets de sectionnement de DN inférieur ou égal à DN 2 000 et de PFA 6 bar à PFA 25 bar. |
| **Code :** | **NM 10.4.350** |
| **Equivalence :** | **EN 1074-3** |
| **Intitulé :** | Robinetterie pour l’alimentation en eau - Prescriptions d'aptitude à l'emploi et vérifications s'y rapportant - Clapets de non-retour |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les prescriptions d'aptitude à l'emploi minimales des appareils de robinetterie de type clapets de non-retour à utiliser dans, ou connecté à, des réseaux d'alimentation en eau aériens ou enterrés (voir NM 10.4.420), et aussi utilisables pour des réseaux véhiculant de l'eau destinée à l'alimentation humaine.  Cette norme spécifie les prescriptions de conception, les prescriptions de performance, ainsi que les méthodes d'évaluation de la conformité des appareils de robinetterie, de type clapets de non-retour quels que soient leur type et leurs matériaux constitutifs.  Cette norme s'applique en priorité à toute autre norme de produit ou d'essai ; les prescriptions des autres normes s'appliquent seulement lorsque cette norme y fait référence.  Cette partie de la norme traite des prescriptions relatives aux clapets de non-retour de DN inférieur ou égal à DN 2 000 et de PFA 6 bar à PFA 25 bar. Elle ne s'applique pas aux clapets de non-retour antipollution qui sont traités par d'autres normes. |
| **Code :** | **NM 10.4.352** |
| **Equivalence :** | **EN 1074-5** |
| **Intitulé :** | Robinetterie pour alimentation en eau - Prescriptions d'aptitude à l'emploi et vérifications s'y rapportant - Robinets de régulation |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit les exigences minimales d'aptitude à l'emploi des appareils de robinetterie de régulation à utiliser dans, ou connectés à, des réseaux d'alimentation en eau aériens ou enterrés (voir NM 10.4.420), transportant de l'eau destinée à la consommation humaine.  La norme spécifie les prescriptions générales de conception, les prescriptions de performance, ainsi que les méthodes d'évaluation de la conformité des appareils de robinetterie de régulation, quels que soient leur type et leurs matériaux.  La norme est applicable en priorité à toute autre norme de produit ou d'essai ; les prescriptions des autres normes s'appliquent seulement lorsque cette norme y fait référence.  Cette norme établit les prescriptions relatives aux appareils de robinetterie de régulation jusqu'au DN 2000 et pour une gamme de PFA 6 bar à PFA 25 bar.  Elle ne traite pas des performances spécifiques aux accessoires du système de contrôle, intégrés ou non avec les autres composants de ces systèmes de régulation, par exemple capteurs de pression, débitmètres, détecteurs de niveaux, régulateurs, actionneurs motorisés, etc.  Les appareils de robinetterie de régulation fabriqués selon cette norme ne sont pas destinés à être enterrés. |
| **Code :** | **NM EN 274-1** |
| **Equivalence :** | **EN 274-1** |
| **Intitulé :** | Dispositifs de vidage des appareils sanitaires - Partie 1 |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme Européenne spécifie les exigences relatives aux dimensions, aux performances, aux matériaux et au marquage des bondes de vidage, des siphons et trop-pleins pour les éviers de cuisine, receveurs de douche, lavabos, bidets et baignoires qui sont raccordés à un système d'évacuation gravitaire quel que soit l'usage du bâtiment.  La présente norme ne spécifie pas d'exigences pour les bondes de vidage, les siphons et les trop-pleins intégrés aux appareils sanitaires.  ***NOTE*** *: Toutes les figures de la présente norme sont des schémas.* La présente norme n’aborde pas l’effet que des matériaux agressifs de nettoyage des canalisations sont susceptibles d’avoir sur les produits. |
| **Code :** | **NM EN 274-3** |
| **Equivalence :** | **EN 274-3** |
| **Intitulé :** | Dispositifs de vidage des appareils sanitaires - Partie 3 |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme spécifie les exigences relatives au contrôle de la qualité des bondes de vidage, siphons et trop-pleins pour les éviers de cuisine, receveurs de douche, lavabos, bidets et baignoires qui sont raccordés à un système d’évacuation gravitaire, quel que soit l’usage du bâtiment, afin d’assurer la conformité de ces produits avec l’EN 274-1. |
| **Code :** | **NM 10.4.408** |
| **Intitulé :** | Robinetterie de bâtiment - Appareillage de contrôle sur site des ensembles protection sanitaire des réseaux d'eau potable – Caractéristiques |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique à l'appareillage de contrôle sur site des ensembles de protection sanitaire. Elle est plus particulièrement destinée au contrôle sur site des disconnecteurs BA à zone de pression réduite contrôlable (NM 10.4.417) ; pour les autres ensembles de protection sanitaire, la méthodologie de contrôle sera adaptée au fur et à mesure des besoins.  Les appareils visés par La norme pour le contrôle des disconnecteurs BA sont d'ISO PN 10. |
| **Code :** | **NM 10.4.424** |
| **Equivalence :** | **EN 1487** |
| **Intitulé :** | Robinetterie de bâtiment - Groupes de sécurité - Essais et prescriptions |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les dimensions, la nature des matériaux et les exigences de performance (y compris les méthodes d'essais) auxquelles doivent satisfaire les groupes de sécurité hydraulique pour des dimensions nominales de DN 15 à DN 40 et avec des pressions de service 1) de 0,1 MPa (1 bar) à 0,7 MPa (7 bar). Les groupes de sécurité hydraulique sont destinés à être montés au niveau de l'alimentation eau froide des chauffe-eau à accumulation, dont la température ne dépasse pas 95 °C, quel que soit le mode d'énergie utilisé.  Les groupes de sécurité hydraulique contrôlent et limitent la pression du fluide contenu dans le chauffe-eau afin d'éviter, d'une part, le retour de l'eau chaude dans le circuit et, d'autre part, la pollution de l'eau du chauffe-eau par l'eau vidangée.  Les groupes de sécurité hydraulique ne contrôlent pas la température mais peuvent assurer seuls la sécurité hydraulique du chauffe-eau, sous réserve que la résistance mécanique de la cuve soit au moins égale à la pression de débit nominale du groupe de sécurité. |
| **Code :** | **NM 10.4.425** |
| **Equivalence :** | **EN 1489** |
| **Intitulé :** | Robinetterie de bâtiment – Soupapes de sécurité – Essais et prescriptions |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les dimensions, la nature des matériaux et les exigences de performance (y compris les méthodes d'essais) auxquelles doivent satisfaire les soupapes de sécurité pour des dimensions nominales de DN 15 à DN 40 et avec des pressions de service 1) de 0,1 MPa (1 bar) à 1,0 MPa (10 bar).  Les soupapes de sécurité sont destinées à être montées au niveau de l'alimentation en eau froide des chauffe-eau à accumulation, dont la température ne dépasse pas 95 °C, quel que soit le mode d'énergie utilisé.  La soupape de sécurité ne contrôle pas les températures et ne constitue pas, à elle seule, la protection nécessaire aux appareils de production d'eau chaude sanitaire et elle n'est pas prévue pour fonctionner comme une soupape d'expansion dans des conditions normales. |
| **Code :** | **NM EN 14688** |
| **Equivalence :** | **EN 14688** |
| **Intitulé :** | Appareils sanitaires - Lavabos - Exigences fonctionnelles et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne détermine les !caractéristiques" fonctionnelles et les méthodes d’essai applicables aux lavabos à usage domestique. ***NOTE 1*** *: Pour les besoins de la présente norme, l’expression « à usage domestique » comprend les utilisations dans les hôtels, les logements d’étudiants, les hôpitaux et bâtiments similaires, sauf lorsque des dispositions médicales spéciales sont requises.*  ***NOTE 2*** *: Tous les schémas ne sont donnés qu’à titre d’exemples. La forme de l’appareil est laissée au choix du fabricant.* |
| **Code :** | **NM EN 14296** |
| **Equivalence :** | **EN 14296** |
| **Intitulé :** | Appareils sanitaires - Lavabos collectifs |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme Européenne détermine les prescriptions de performance en matière d’aptitude au nettoyage, de résistance à la charge et de durabilité des lavabos collectifs à usage domestique.  ***NOTE :*** *Pour les besoins de ce document, le terme « à usage domestique » inclut les usages dans les vestiaires des usines, des salles de sport, des foyers pour étudiants, des hôpitaux et autres bâtiments similaires sauf s’ils font l’objet de dispositions médicales particulières.* |
| **Code :** | **NM EN 14528** |
| **Equivalence :** | **EN 14528** |
| **Intitulé :** | Bidets - Exigences fonctionnelles et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne détermine les !caractéristiques" fonctionnelles et les méthodes d’essai relatives aux bidets à usage domestique, en céramique ou en acier inoxydable.  Toutes les figures ne sont que des exemples, d’autres formes sont admises.  ***NOTE*** *: Pour les besoins de la présente norme, le terme « à usage domestique » inclut l’utilisation en hôtel, en logement pour étudiants, en hôpitaux et autres bâtiments similaires, sauf si des précautions médicales particulières s’imposent.* |
| **Code :** | **NM EN 13310** |
| **Equivalence :** | **EN 13310** |
| **Intitulé :** | Eviers de cuisine - Prescriptions fonctionnelles et méthodes d'essai ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les prescriptions fonctionnelles et les méthodes d'essai relatives aux éviers de cuisine à usage domestique.  ***NOTE****: Pour les besoins de la norme, le terme «usages domestiques» s’applique à l’utilisation dans les lieux résidentiels (maisons individuelles, chambres d’hôtels et autres).*  La norme ne spécifie pas de prescriptions esthétiques et dimensionnelles.  Elle ne s'applique pas aux éviers de cuisine à usage industriel. |
| **Code :** | **NM EN 331+A1** |
| **Equivalence :** | **EN 331 - A1** |
| **Intitulé :** | Robinets à tournant sphérique et robinets à tournant conique à fond plat destinés à être manœuvrés manuellement et à être utilisés pour les installations de gaz dans les bâtiments ; |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les exigences essentielles concernant la construction, le fonctionnement et la sécurité pour les robinets à tournant sphérique et à tournant conique à fond plat. Elle précise aussi les méthodes d'essais et les exigences de marquage.  Elle s'applique aux robinets destinés aux installations domestiques et commerciales, qui ne sont pas enterrées directement, qui sont situées à l'intérieur ou à l'extérieur des bâtiments, et qui sont alimentées avec les gaz des première, deuxième et troisième familles (telles que spécifiées dans l'EN 437).  Les diamètres nominaux (DN), concernés par cette norme, sont les suivants : 6, 8, 10, 12, 15, 20, 25, 32, 40, 50. |
| **Code :** | **NM EN 15821** |
| **Equivalence :** | **EN 15821** |
| **Intitulé :** | Poêles de sauna à allumage multiple à bûches de bois naturelles - Exigences et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux poêles de sauna à allumage multiple dans lesquels les pierres chauffantes sont isolées des flammes et des fumées par lesquelles elles sont indirectement chauffées, et qui sont susceptibles d'être rechargés avec plusieurs charges de combustible.  La norme spécifie les exigences relatives à la conception, à la fabrication, à la construction, à la sécurité et à la performance (rendement et émission) des poêles de sauna à allumage multiple à bûches de bois naturelles et fournit des instructions correspondantes. Par ailleurs, elle stipule également les dispositions relatives à l'évaluation de la conformité (c'est-à-dire essais de types initiaux (ETI) et contrôle de production en usine (CPU)) et au marquage de ces produits.  La norme s'applique aux poêles de sauna à allumage multiple et à combustion intermittente alimentés manuellement qui produisent de la chaleur dans la pièce où ils sont installés.  Ces poêles de sauna à allumage multiple peuvent être fournis sous la forme d'un appareil assemblé ou d'une unité conçue au préalable par le fabricant, constituée d'éléments préfabriqués, destinés à être montés sur le site conformément aux instructions d'assemblage spécifiées par le fabricant. Les installations uniques ne sont pas incluses.  Ces poêles de sauna à allumage multiple ne peuvent fonctionner qu'avec des bûches de bois naturelles conformément aux instructions d'utilisation de l'appareil.  Les poêles de sauna à accumulation de chaleur et allumage unique, dans lesquels les pierres sont directement chauffées par les flammes et les fumées qui les traversent, ne sont pas pris en compte par La norme. La norme ne s'applique pas non plus aux poêles de sauna à alimentation mécanique, aux poêles de sauna dont l'air de combustion est pulsé par un ventilateur, aux poêles de sauna équipés d'un bouilleur, aux poêles de sauna à carneau incorporé ni aux poêles de sauna ayant un raccordement électrique. |
| **Code :** | **NM EN 14516** |
| **Equivalence :** | **EN 14516** |
| **Intitulé :** | Baignoires à usage domestique |
| **Domaine d’application :** | Ce document détermine les exigences, les méthodes d'essai et les modes opératoires pour l'évaluation de la conformité des baignoires à usage domestique et hygiène personnelle assurant que le produit, lorsqu'il est installé et entretenu conformément aux instructions du fabricant, répond aux exigences de l’aptitude au nettoyage et de durabilité.  Ce document s'applique à toutes les formes et tailles de baignoires. Ce document ne couvre pas les baignoires utilisées avec des dispositions médicales. ***NOTE 1*** *: Pour les besoins de la présente norme, l’expression "à usage domestique" comprend les utilisations dans les hôtels, les logements d’étudiants, les hôpitaux et bâtiments similaires.*  ***NOTE 2*** *: L'Annexe A dresse la liste des caractéristiques des matériaux généralement utilisés pour la fabrication des baignoires.* |
| **Code :** | **NM EN 14527** |
| **Equivalence :** | **EN 14527** |
| **Intitulé :** | Receveurs de douche à usage domestique |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne détermine les !caractéristiques", méthodes d’essai et modes opératoires d’évaluation de la conformité des receveurs de douche à usage domestique, visant à garantir que le produit, s’il est installé, utilisé et entretenu selon les instructions du fabricant, présente les qualités requises d’aptitude au nettoyage et de durabilité, dans le cadre d’une utilisation d’hygiène personnelle.  La présente norme s’applique à toutes les tailles et formes de receveurs de douche. La présente norme ne traite pas des receveurs de douche utilisés dans le cadre de soins médicaux.  ***NOTE 1*** *: Pour les besoins de la présente norme, le terme « à usage domestique » inclut l’utilisation en hôtels, en logements pour étudiants, en hôpitaux et autres bâtiments similaires.*  ***NOTE 2*** *: L’Annexe A liste les caractéristiques des matériaux couramment utilisés pour la fabrication des receveurs de douche.* |
| **Code :** | **NM EN 14055** |
| **Equivalence :** | **EN 14055** |
| **Intitulé :** | Réservoirs de chasse d'eau pour WC et urinoirs |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences relatives à la conception et à la performance ainsi que les méthodes d'essai applicables aux réservoirs de chasse pour WC et urinoirs comportant un mécanisme de chasse, un robinet de remplissage et un trop-plein.  La présente Norme européenne ne couvre que les réservoirs de chasse devant être raccordés à des installations d'eau potable dans les bâtiments.  ***NOTE :*** *Les réservoirs des WC monobloc et des ensembles WC à réservoirs attenant sont traités dans EN 997.* |

#### **Vitrage et miroiterie**

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM EN 572-1** |
| **Equivalence :** | **EN 572-1** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction - Produits de base : verre de silicate sodo-calcique - Partie 1 : définitions et propriétés physiques et mécaniques générales ; (IC 10.7.003) |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de cette Norme européenne spécifie et classe les produits verriers de base et indique leur composition chimique, leurs principales caractéristiques physiques et mécaniques et détermine leurs critères généraux de qualité.  Les dimensions et les tolérances dimensionnelles spécifiques, la description des défauts, les limites de qualité et le mode de désignation pour chaque type de produit de base ne sont pas inclus dans la présente partie de l’EN 572, mais font l’objet d’autres parties de cette norme européenne pour chaque type de produit:  — EN 572-2 Glace flottée — EN 572-3 Verre armé poli — EN 572-4 Verre étiré — EN 572-5 Verre imprimé — EN 572-6 Verre imprimé armé — EN 572-7 Verre profilé armé ou non armé — EN 572-8 Mesures livrées et mesures découpées finales — EN 572-9 Évaluation de la conformité/norme produit |
| **Code :** | **NM EN 572-2** |
| **Equivalence :** | **EN 572-2** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction - Produits de base : Verre de silicate sodo-calcique – Partie 2 : glace flottée ; (IC 10.7.004) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne détermine les exigences dimensionnelles et les exigences qualitatives minimales (concernant les défauts optiques et les défauts d’aspect) s’appliquant à la glace flottée telle que définie dans l’EN 572-1:2012, pour l’utilisation dans la construction.  La présente Norme européenne ne s’applique qu’à la glace flottée fournie en plateaux à largeur de fabrication (voir NOTE 1), en dimensions à largeur de fabrication (voir NOTE 2) et en plateaux grande longueur(voir NOTE 3).  ***NOTE 1****: Jumbo sizes — PLF (plateau largeur de fabrication) — Bandmasse.*  ***NOTE 2****: Split sizes — DLF (dimension largeur de fabrication) — Geteilte Bandmasse.*  ***NOTE 3****: Plateaux grande longueur – Il s'agit de plateaux dont la longueur nominale, H, est supérieur à 6 000 mm.*  Ces plateaux font l'objet d'une commande spéciale.  L’EN 572-8 donne des informations sur les glaces flottées fournies dans des dimensions, c'est-à-dire des mesures livrées et des mesures découpées finales, autres que celles couvertes par la présente Norme européenne. |
| **Code :** | **NM EN 572-3** |
| **Equivalence :** | **EN 572-3** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction - Produit de base : verre de silicate sodo-calcique - Partie 3 : verre armé poli ; (IC 10.7.005) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne détermine les exigences dimensionnelles et les exigences qualitatives minimales (concernant les défauts optiques, les défauts d’aspect et les défauts du fil métallique) pour le verre armé poli, tel que défini dans le EN 572-1:2012, pour l’utilisation dans la construction.  La présente Norme européenne ne s’applique qu’au verre armé poli fourni en feuilles rectangulaires et en dimensions standard.  L’EN 572-8 fournit des informations sur le verre armé poli fourni dans des dimensions autres que celles couvertes par la présente Norme européenne. |
| **Code :** | **NM EN 572-4** |
| **Equivalence :** | **EN 572-4** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction - Produits de base : Verre de silicate sodo-calcique – Partie 4 : verre étiré ; (IC 10.7.006) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne détermine les exigences dimensionnelles et les exigences qualitatives minimales (concernant les défauts optiques et les défauts d'aspect) pour le verre étiré, tel que défini dans le EN 572-1:2012, pour l'utilisation dans la construction.  La présente Norme européenne ne s’applique qu’au verre étiré fourni en feuilles rectangulaires et en dimensions standard.  L’EN 572-8 fournit des informations sur le verre étiré fourni dans des dimensions autres que celles couvertes par la présente Norme européenne. |
| **Code :** | **NM EN 572-5** |
| **Equivalence :** | **EN 572-5** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction – Produits de base : Verre de silicate sodo-calcique – Partie 5 : verre imprimé ; (IC 10.7.007) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne détermine les spécifications dimensionnelles et les spécifications qualitatives minimales (concernant les défauts d'aspect et de dessin) du verre imprimé, tel que défini dans le EN 572-1:2012, pour l'utilisation dans la construction.  La présente Norme européenne ne s'applique qu'au verre imprimé fourni en feuilles rectangulaires et en dimensions standard.  L’EN 572-8 fournit des informations sur le verre imprimé dans des dimensions autres que celles couvertes par la présente Norme européenne. |
| **Code :** | **NM EN 572-6** |
| **Equivalence :** | **EN 572-6** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction - Produits de base : verre de silicate sodo-calcique - Partie 6 : verre imprimé armé ; (IC 10.7.008) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne détermine les exigences dimensionnelles et les exigences qualitatives minimales (concernant les défauts optiques et les défauts d’aspect) pour le verre imprimé armé, tel que défini dans l’EN 572-1:2012, pour l’utilisation dans la construction. La présente Norme européenne ne s’applique qu’au verre imprimé armé fourni en feuilles rectangulaires et en dimensions standard. L’EN 572-8 fournit des informations sur le verre imprimé armé fourni dans des dimensions autres que celles couvertes par la présente Norme européenne. |
| **Code :** | **NM EN 572-7** |
| **Equivalence :** | **EN 572-7** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction - Produits de base : verre de silicate sodo-calcique - Partie 7 : verre profilé armé ou non armé ; (IC 10.7.009) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne détermine les spécifications dimensionnelles et les spécifications qualitatives minimales (concernant les défauts d'aspect et les défauts du fil métallique) du verre profilé, tel que défini dans le EN 572-1:2012, pour l'utilisation dans la construction.  La présente Norme européenne s'applique au verre profilé fourni en dimensions standard et en mesures découpées finales. |
| **Code :** | **NM 10.7.011** |
| **Intitulé :** | Vitrerie – Miroiterie : Verre étiré pour le vitrage de bâtiment |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique à tous les verres étirés incolores ou, par nature, légèrement teintés, fournis en feuilles de forme rectangulaire et aux dimensions finales d’utilisation.  Elle ne s’applique pas :  — au verre coulé (armé, cathédrale, etc.),  — au verre coloré,  — aux feuilles de verre destinées à être recoupées,  — aux vitrages composites. |
| **Code :** | **NM 10.7.012** |
| **Intitulé :** | Vitrerie, miroiterie - Glace pour vitrage de bâtiment |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique à toutes les glaces incolores ou, par nature, légèrement teintées, fournies en feuilles de forme rectangulaire et aux dimensions finales d'utilisation jusqu'aux dimensions de 5000 mm X 3000 mm.  Elle ne s'applique pas :  — à la glace armée,  — à la glace colorée,  — aux feuilles de verre destinées à être coupées ou à subir toute autre transformation ultérieure,  — aux feuilles de dimensions supérieures à 5000 mm x 3 000 mm,  — aux vitrages composites. |
| **Code :** | **NM 10.7.013** |
| **Intitulé :** | Verre feuilleté pour le vitrage de bâtiment |
| **Domaine d’application :** | La norme fixe les spécifications applicables aux verres feuilletés plans fournis en formes et dimensions finales d’utilisation et destinés au vitrage de bâtiment et constitués à partir de verres silico-sodo calcique et intercalaires :   1. soit de butyle de polyvinyle, 2. soit de méthacrylate de méthyle. |
| **Code :** | **NM 10.7.014** |
| **Intitulé :** | Verre trempé pour vitrage de bâtiment |
| **Domaine d’application :** | La norme fixe les spécifications applicables à tous les verres trempés plans fournis en formes et dimensions finales d’utilisation et destinés au vitrage de bâtiment.  Cette norme ne concerne pas les verres émaillés. |
| **Code :** | **NM EN 356** |
| **Equivalence :** | **EN 356** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction - Vitrage de sécurité - Mise à essai et classification de la résistance à l'attaque manuelle ; (IC 10.7.015) |
| **Domaine d’application :** | La présente norme européenne spécifie les prescriptions et les méthodes d'essai relatives au vitrage de sécurité conçu pour résister aux attaques en retardant l'accès des objets et/ou des personnes à un espace protégé pendant une courte période. La présente norme classe les produits verriers de sécurité en fonction de leur résistance aux agressions.  Dans la présente norme européenne, les catégories de résistance n'ont pas été attribuées à des applications particulières.  Il convient que le choix des catégories soit effectué par l'utilisateur au cas par cas, après consultation d'un expert si nécessaire.  ***NOTE 1****: Il convient d'installer les produits verriers de sécurité dans un cadre qui peut présenter une résistance appropriée aux attaques et qui fournit également un support adapté au vitrage de sécurité.*  ***NOTE 2****: Il convient d'éviter, si possible, les entailles et les trous dans les produits verriers de sécurité dans la mesure où ceux-ci peuvent modifier la résistance du produit.*  La présente norme européenne concerne uniquement la résistance mécanique aux attaques. D'autres propriétés peuvent également être importantes, pour lesquelles des normes séparées seront élaborées. |
| **Code :** | **NM ISO 9051** |
| **Equivalence :** | **ISO 9051** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction - Ensembles vitrés comportant du verre transparent ou translucide, résistant au feu, pour utilisation dans le bâtiment |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit la classification et le marquage des produits verriers transparents ou translucides, qui seront traités dans des Normes ultérieures relatives aux produits verriers de base ou transformés, utilisés dans le bâtiment et destinés à fournir un certain degré de résistance au feu. |
| **Code :** | **NM 10.7.028** |
| **Intitulé :** | Verre armé plan pour vitrage de bâtiment |
| **Domaine d’application :** | La norme fixe les spécifications applicables à tous les verres armés plans fournis en formes et dimensions finales d’utilisation et destinés au vitrage de bâtiment.  Cette norme ne s’applique pas aux verres armés mis en forme après laminage. |
| **Code :** | **NM 10.7. 029** |
| **Intitulé :** | Glace non colorée – Généralités |
| **Domaine d’application :** | La norme fixe les caractéristiques générales applicables à toutes les glaces incolores fournies en feuilles de forme rectangulaire. Les feuilles fournies aux dimensions finales d’utilisation doivent satisfaire aux exigences des normes spécifiques correspondantes. |
| **Code :** | **NM 10.7. 037** |
| **Intitulé :** | Verre – Verres de sécurité pour vitrages – Généralités – Terminologie |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir les verres silico sodo calciques pour vitrages dits de sécurité. |
| **Code :** | **NM ISO 12543-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 12543-1** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction – Verre feuilleté et verre feuilleté de sécurité - Partie 1 : Définitions et description des composants |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les termes et décrit les différents composants du verre feuilleté et verre feuilleté de sécurité pour l’utilisation dans la construction. |
| **Code :** | **NM ISO 12543-2** |
| **Equivalence :** | **ISO 12543-2** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction – Verre feuilleté et verre feuilleté de sécurité - Partie 2 : Verre feuilleté de sécurité |
| **Domaine d’application :** | La norme établit les exigences de performances pour le verre feuilleté de sécurité comme défini dans la NM ISO 12543-1. |
| **Code :** | **NM ISO 12543-3** |
| **Equivalence :** | **ISO 12543-3** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction – Verre feuilleté et verre feuilleté de sécurité - Partie 3 : Verre feuilleté |
| **Domaine d’application :** | La norme établit les exigences de performances pour le verre feuilleté comme défini dans l’EN ISO 12543-1. |
| **Code :** | **NM ISO 12543-5** |
| **Equivalence :** | **ISO 12543-5** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction – Verre feuilleté et verre feuilleté de sécurité - Partie 5 : Dimensions et façonnage des bords |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les dimensions, écarts limites et les types de façonnage des bords des verres feuilletés et des verres feuilletés de sécurité utilisés dans le domaine de la construction. Elle ne s’applique pas aux panneaux de surface inférieure à 0,05 m². |
| **Code :** | **NM ISO 12543-6** |
| **Equivalence :** | **ISO 12543-6** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction – Verre feuilleté et verre feuilleté de sécurité - Partie 6 : Aspect |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les défauts que l’on peut rencontrer dans les mesures fixes et les méthodes d’évaluation de l’aspect lorsqu’on regarde au travers du vitrage. Une attention particulière est portée aux critères d’acceptabilité dans la zone visible. Ces critères s’appliquent aux produits au moment de la livraison. |
| **Code :** | **NM 10.7.049** |
| **Intitulé :** | Produits pour joints - Garnitures d’étanchéité et produits annexes pour miroiterie – vitrerie – Mastics de bourrage oléoplastiques – Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme fixe les valeurs des caractéristiques que doivent posséder les mastics de bourrage oléoplastiques lorsqu’ils sont soumis aux essais définis dans les normes citées en référence.  Elle concerne les mastics oléoplastiques (à durcissement limité) utilisés en bain complet ou en bourrage partiel ainsi qu’il est indiqué à la norme NM 10.7.032 et répondant à la définition de NM 10.7.010.  Ceux-ci sont répartis en deux classes selon les résultats des essais effectués selon la norme NM 10.7.051. |
| **Code :** | **NM 10.7.053** |
| **Intitulé :** | Produits pour joints - Garnitures d’étanchéité et produits annexes pour miroiterie – vitrerie – Mastics obturateurs du type élastique – Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme fixe les valeurs des caractéristiques des mastics obturateurs de type élastique soumis aux essais définis dans les normes citées en référence. Les mastics obturateurs sont des produits appliqués sous une section limitée sur un fond de joint et ne remplissant donc pas toute la cavité de la feuillure, contrairement aux mastics de bourrage. Seuls sont visés les produits ne nécessitant pas de primaire ou de primaire différent sur verre et sur feuillure. |
| **Code :** | **NM 10.7.054** |
| **Intitulé :** | Produits pour joints - Garnitures d’étanchéité et produits annexes pour miroiterie – vitrerie – Mastics obturateurs du type plastique – Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme fixe les valeurs des caractéristiques des mastics obturateurs de type plastique soumis aux essais définis dans les normes citées en référence. Les mastics obturateurs sont des produits appliqués sous une section limitée sur un fond de joint et ne remplissant donc pas toute la cavité de la feuillure, contrairement aux mastics de bourrage. Seuls sont visés les mastics du type acrylique en solution ne nécessitant pas de primaire ou de primaire différent sur verre et sur feuillure. |
| **Code :** | **NM 10.7.055** |
| **Intitulé :** | Produits pour joints - Garnitures d’étanchéité et produits annexes pour miroiterie – vitrerie – Mastics en bande préformées. Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme fixe les valeurs des caractéristiques des mastics plastiques extrudés en usine, sans une section définie, conditionnés afin d’être utilisés directement comme garniture d’étanchéité en miroiterie (NM 10.7.010). |
| **Code :** | **NM 10.7.058** |
| **Intitulé :** | Produits pour joints - Garnitures d’étanchéité et produits annexes pour miroiterie – vitrerie – Fonds de joints en matériaux alvéolaires souples – Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme fixe les valeurs des caractéristiques des fonds de joints, en matériaux alvéolaires souples, dispositifs rapportés utilisés entre parclose ou châssis d’une part, et vitrage d’autre part, pour délimiter la section du mastic obturateur en service et permettre sa mise en œuvre en résistant aux pressions que celle-ci développe.  Ces fonds de joints peuvent servir, en outre, de calage latéral.  Les fonds de joints définis par La norme sont destinés à subir une pression unitaire au plus égale à 0,05 MPa. Dans le cas de pression unitaire prévisible supérieure à 0,05 MPa (telle que définie dans la norme NM 10.7.032), des justifications complémentaires concernant la déformation maximale sous pression devront être apportées. |
| **Code :** | **NM 10.7.075** |
| **Equivalence :** | **EN 1748-1** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction – Produits de base spéciaux – Verres borosilicates |
| **Domaine d’application :** | Cette norme définit et classe les verres borosilicates pour l'usage dans le bâtiment.  Elle indique leur composition chimique, leurs principales propriétés physiques et mécaniques, leurs exigences dimensionnelles et de qualité minimum (concernant les défauts optiques et visuels).  Cette norme ne s'applique qu'aux verres borosilicates fournis en dimensions standard.  Cette norme ne s'applique pas aux verres borosilicates découpés en mesures fixes en vue de leur usage final. |
| **Code :** | **NM 10.7.076** |
| **Equivalence :** | **EN 1748-2** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction – Produits de base spéciaux – Vitrocéramiques |
| **Domaine d’application :** | Cette norme définit, spécifie et classe les vitrocéramiques pour l'usage dans le bâtiment.  Elle indique leur composition chimique, leurs principales propriétés physiques et mécaniques, leurs exigences dimensionnelles et de qualité minimum (concernant les défauts optiques et visuels).  Cette norme ne s'applique qu'aux vitrocéramiques fournies en dimensions standard.  Cette norme ne s'applique pas aux vitrocéramiques découpées en mesures fixes en vue de leur usage final. |
| **Code :** | **NM EN 1279-1** |
| **Equivalence :** | **EN 1279-1** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction - Vitrage isolant préfabriqué et scellé - Partie 1 : généralités, tolérances dimensionnelles et règles de description du système |
| **Domaine d’application :** | La norme constitue la norme de produit applicable aux vitrages isolants, définissant les vitrages isolants, et assurant dans le temps, au moyen de l'évaluation de la conformité à la norme :  — des économies d'énergie car la valeur U et le coefficient solaire ne changent pas de manière significative ;  — une protection de la santé car l'affaiblissement acoustique et l'aspect visuel ne changent pas de manière significative ;  — la sécurité car la résistance mécanique ne change pas de manière significative.  Elle couvre des caractéristiques d'importance pour le commerce. Les conditions de marquage sont incluses.  Les vitrages destinés à une utilisation artistique sont exclus de la norme.  La partie de la norme, qui est liée de manière indissociable aux autres parties de la norme, couvre les matériaux, les règles de description du système, la qualité optique et visuelle, les tolérances dimensionnelles et, dans une annexe informative, les recommandations d'installation. |
| **Code :** | **NM EN 357** |
| **Equivalence :** | **EN 357** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction – Eléments de construction vitrés résistant au feu incluant des produits verriers transparents ou translucides – Classification de la résistance au feu |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie une classification des produits verriers transparents ou translucides en vue de leur utilisation dans des éléments vitrés appropriés destinés spécialement à fournir une résistance au feu. Ces produits verriers sont décrits dans les normes relatives aux produits de base et produits transformés. |
| **Code :** | **NM EN 1863-2** |
| **Equivalence :** | **EN 1863-2** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction - Verre de silicate sodo-calcique thermodurci - Partie 2 : Évaluation de la conformité |
| **Domaine d’application :** | Le présent document couvre l'évaluation de la conformité et le contrôle de la production en usine du verre de silicate sodo-calcique thermodurci plan utilisé dans la construction. |
| **Code :** | **NM ISO 21690** |
| **Equivalence :** | **ISO 21690** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction — Briques de verre — Spécification et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences relatives aux propriétés des briques de verre utilisées dans le cadre de la construction de murs non porteurs et de panneaux à portée horizontale. La norme spécifie également les méthodes d'essai employées pour vérifier ces propriétés, dans le cas des briques de verre carrées, rectangulaires et circulaires. |
| **Code :** | **NM EN 15434** |
| **Equivalence :** | **EN 15434 - A1** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction - Norme de produits pour produit de collage et de scellement structurel et/ou résistants aux rayonnements ultraviolets utilisé pour les vitrages extérieurs collés et/ou pour les vitrages isolants à bords exposés |
| **Domaine d’application :** | La norme traite des exigences et des essais concernant les produits de scellement et/ou de collage destinés à être utilisés dans l’une ou plusieurs des applications suivantes :   1. la fabrication de vitrages isolants pour lesquels une résistance aux rayons ultraviolets et/ou une résistance mécanique (application structurelle) du produit de scellement du vitrage isolant est requise 2. la fabrication d’éléments de vitrage extérieur ayant une fonction structurelle, réalisés en usine lorsque les normes et/ou des guides d’agréments techniques pertinents y font référence 3. l’assemblage de produits verriers directement dans des ouvrages ou sur ces derniers, lorsqu’une résistance aux rayons ultraviolets et/ou une résistance mécanique (application structurelle) du produit de collage est requise, dans des conditions environnementales contrôlées telles que décrites à l’Article 5 de l’EN 13022-2 : 2006 4. la fabrication de vitrages isolants lorsque le produit de scellement extérieur du vitrage isolant n’a aucune fonction structurelle et que l’exposition aux rayons ultraviolets est réduite, par exemple par :   i) l’utilisation de composants en verre qui diminuent la transmission du rayonnement ultraviolet, par exemple, le verre feuilleté constitué de films absorbant les rayons ultraviolets, le verre sérigraphie, etc., ou par  ii) l’utilisation de revêtements de surface opaques et durables, par exemple, des composants métalliques, etc.  La norme traite de l’évaluation de la conformité et du contrôle de la production en usine des produits de scellement en conformité avec elle.  La norme décrit la performance des produits de scellement en conformité avec elle, en ce qui concerne le scellement et le collage.  La norme ne s’applique pas aux produits de scellement pour la fabrication de vitrages isolants dont le produit de collage est entièrement protégé, par une ossature, contre les rayons ultraviolets. |
| **Code :** | **NM EN 1096-4** |
| **Equivalence :** | **EN 1096-4** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction - Verre à couche - Partie 4 : Évaluation de la conformité/ Norme de produit ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document couvre l'évaluation de la conformité et le contrôle de la production en usine du verre à couche utilisé dans la construction. |
| **Code :** | **NM EN 1279-5+A2** |
| **Equivalence :** | **EN 1279-5 - A2** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction - Vitrage isolant préfabriqué scellé - Partie 5 : Évaluation de la conformité ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie des exigences relatives à l'évaluation de la conformité et au contrôle de la production en usine des vitrages isolants utilisés dans la construction. |
| **Code :** | **NM EN 14449** |
| **Equivalence :** | **EN 14449** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction - Verre feuilleté et verre feuilleté de sécurité - Évaluation de la conformité/Norme de Produit |
| **Domaine d’application :** | La norme couvre l'évaluation de la conformité et le contrôle de la production en usine pour le verre feuilleté et le verre feuilleté de sécurité pour usage dans la construction. |
| **Code :** | **NM EN 13024-2** |
| **Equivalence :** | **EN 13024-2** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction - Verre borosilicaté de sécurité trempé thermiquement - Partie 2 : Evaluation de la conformité ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document couvre l'évaluation de la conformité et le contrôle de la production en usine du verre borosilicaté de sécurité trempé thermiquement plan utilisé dans la construction. |
| **Code :** | **NM EN 1051-2** |
| **Equivalence :** | **EN 1051-2** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction - Briques et pavés de verre - Partie 2 : Evaluation de la conformité/Norme produit ; |
| **Domaine d’application :** | La partie de La norme traite des exigences et des recommandations concernant l'évaluation de la conformité et le contrôle de la production en usine des briques et pavés de verre.  Cette norme ne traite pas des panneaux incorporant des briques et pavés de verre. |
| **Code :** | **NM EN 14178-2** |
| **Equivalence :** | **EN 14178-2** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction - Produits verriers de silicate alcalino-terreux de base - Partie 2 : Evaluation de la conformité ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document couvre l'évaluation de la conformité et le contrôle de la production en usine pour les produits verriers de silicate alcalino-terreux de base utilisés dans la construction. |
| **Code :** | **NM EN 14321-2** |
| **Equivalence :** | **EN 14321-2** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction - Verre de silicate alcalino-terreux de sécurité trempé thermiquement - Partie 2: Evaluation de la conformité/Norme produit ; |
| **Domaine d’application :** | La norme couvre l'évaluation de la conformité et le contrôle de la production en usine du verre plat de silicate alcalino-terreux de sécurité trempé thermiquement destiné à être utilisé dans la construction. |
| **Code :** | **NM EN 14179-2** |
| **Equivalence :** | **EN 14179-2** |
| **Intitulé :** | Verre dans la construction - Verre de silicate sodo-calcique de sécurité trempé et traité Heat Soak - Partie 2 : Evaluation de la conformité/Norme de produit ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie des exigences relatives à l'évaluation de la conformité et au contrôle de la production en usine du verre plat de silicate sodo-calcique de sécurité trempé et traité Heat Soak, utilisé dans la construction. |

#### **Quincaillerie**

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM 10.2.046** |
| **Intitulé :** | Fermetures pour baies extérieures équipées de fenêtres - Caractéristiques mécaniques |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir les critères auxquels doivent satisfaire les ouvrages de fermeture mobiles pour baies extérieures, destinés à être placés devant une fenêtre ou une porte- fenêtre lorsqu’ils sont soumis aux essais définis dans la norme NM 10.2.047 «Fenêtres pour baies extérieures équipées de fenêtres-Méthodes d’essais ».  Pour les fermetures à tablier en profilés, se référer à la norme NM 10.2.050. |
| **Code :** | **NM 10.2.048** |
| **Intitulé :** | Fermetures pour baies extérieures de fenêtre – Spécifications techniques |
| **Domaine d’application :** | La norme concerne les fermetures extérieures de bâtiment installées devant les fenêtres et portes fenêtres dans les bâtiments d’usage courant (2) (principalement les logements, les bâtiments scolaires et immeubles de bureaux). |
| **Code :** | **NM 10.2.049** |
| **Intitulé :** | Fermetures pour baies extérieures équipées de fenêtres – Volets roulants - Définition - Classification - Désignation |
| **Domaine d’application :** | Cette norme vise les fermetures destinées à la réalisation des ouvrages de fermeture extérieurs de bâtiment. Ne sont pas visés par cette norme les ouvrages de fermeture intérieurs, ni les ouvrages d’éclairement fixes ou mobiles (fenêtres), ni les portes d’entrée extérieures.  Les fermetures à tablier en profilés P.V.C sont désignées dans la NM 10.2.050. |
| **Code :** | **NM 10.2.050** |
| **Intitulé :** | Fermetures pour baies extérieures équipées de fenêtres - Fermetures à tablier en profilés PVC |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique aux fermetures dont le tablier est composé par un assemblage de profilés en PVC. |
| **Code :** | **NM EN 12209** |
| **Equivalence :** | **EN 12209** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment — Serrures — Serrures mécaniques et gâches — Exigences et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences et les méthodes d’essai relatives à l’endurance, la résistance, la sécurité, et le fonctionnement des serrures manœuvrées mécaniquement et leurs gâches lors de leur utilisation sur des portes, portes-fenêtres et portes d’entrée de bâtiment.  Les exigences additionnelles pour les serrures et leurs gâches utilisées sur des portes coupe-feu et pare-fumées sont précisées dans l’Annexe A.  Les dispositifs de fermeture suivants et leurs produits associés ne sont pas couverts par La norme : cylindres de serrure, béquilles, serrures et gâches électromécaniques, serrures et gâches multipoints, serrures pour fenêtres, cadenas, serrures assurant la sécurité des personnes, les serrures de meubles et les serrures de prison. |
| **Code :** | **NM 10.8.858** |
| **Equivalence :** | **NF P 01-012** |
| **Intitulé :** | Dimensions des garde-corps - Règles de sécurité relatives aux dimensions des garde-corps et rampes d'escalier ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme s'applique aux garde-corps et aux rampes d'escalier [1] de caractère définitif rencontrés dans les bâtiments : [2] -d'habitation,-de bureaux,-commerciaux,-scolaires,-industriels et agricoles (pour les locaux où le public a accès), ainsi qu'aux bords de ces bâtiments, les autres établissements recevant du public [2] et leurs abords.  La présente norme ne vise pas :  -les garde-corps et rampes situés à l'intérieur des logements et ne donnant pas sur l'extérieur, si le maître de l'ouvrage le notifie [3],-les garde-corps, rampes et éléments de sécurité situés sur les toitures ou dans les locaux, passages et emplacements techniques réservés au personnel d'exploitation ou d'entretien, ni les garde-corps d'échafaudages de caractère provisoire ,-les balcons de salles de théâtre, salles de cinéma et autres lieux de spectacles si le maître d'ouvrage le notifie [3],-les tribunes de stades, si le maître d'ouvrage le notifie [3]. Dans tous les cas la norme vise les escaliers desservant les gradins ou tribunes, et les extrémités des gradins débouchant sur le vide,-les garde-corps des édifices classés monuments historiques ou inscrits à l’inventaire des monuments historiques,-les remplacements à l'équivalent de garde-corps effectués lors de ravalement de bâtiments anciens. ou d'adjonctions de parties de bâtiments de même style. |
| **Code :** | **NM EN 179** |
| **Equivalence :** | **EN 179 - A1** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Fermetures d'urgence pour issues de secours manœuvrées par une béquille ou une plaque de poussée - Prescriptions et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les prescriptions pour la fabrication, les performances et les essais des fermetures d'urgence manœuvrées mécaniquement soit par une béquille ou une plaque de poussée, pour une utilisation lorsqu'une situation de panique a peu de risques de se produire.  La norme ne spécifie aucune conception particulière de la fermeture d'urgence et seules sont spécifiées les dimensions qui sont requises pour des raisons de sécurité.  La norme ne couvre pas les dispositifs spécifiques destinés à être utilisés par des grands mutilés.  Les fermetures d'urgence couvertes par La norme sont destinées à leur utilisation sur les portes montées sur pivots ou paumelles n'excédant pas une masse de 200 kg, 2 500 mm de hauteur et 1 300 mm de largeur.  La norme couvre deux conceptions spécifiques des fermetures d'urgence : celles désignées pour une utilisation uniquement sur des portes à un vantail et celles désignées spécifiquement pour une utilisation sur des portes à un vantail et/ou des portes à deux vantaux.  La norme couvre deux types spécifiques de manœuvres : les fermetures d'urgence avec manœuvre par «béquille», type A et les fermetures d'urgence avec manœuvre par «plaque de poussée», type B. La norme couvre deux catégories de projection des fermetures de façon à maximiser la largeur du passage d'évacuation et à minimiser la projection par rapport à la porte lorsque l'un ou les deux critères sont importants.  La norme ne couvre pas les fermetures anti-paniques manœuvrées par une barre horizontale (voir EN 1125) ainsi que les fermetures anti-panique et les fermetures d'urgence contrôlées électriquement. |
| **Code :** | **NM 10.2.102** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie - Serrures - Définition – Classification Désignation |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir les termes courants relatifs aux serrures, d’indiquer les caractéristiques de leur classification et de leur désignation. |
| **Code :** | **NM 10.2.103** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie - Caractéristiques générales des serrures de bâtiment |
| **Domaine d’application :** | Elle s’applique à tous les types de serrures de bâtiment quelles qu’en soient la pose, l’orientation, la fonction du ou des peines, la sûreté la matière constitutive et la destination. |
| **Code :** | **NM 10.2.104** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie - Serrure à mortaiser verticales - Dites de 135 à gorges ou à cylindres |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet d’indiquer les caractéristiques des serrures à mortaiser verticales dites de 135 à gorges ou à cylindres. |
| **Code :** | **NM 10.2.105** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie de bâtiment – Paumelles à lames pour menuiserie en bois – Généralités, terminologie, classification et dimensions |
| **Domaine d’application :** | La norme fixe les définitions générales et les dimensions pour les paumelles à lames pour menuiserie en bois.  La norme s'applique aux paumelles de fabrication courante, présentant deux lames pour ferrage sur ouvrant et dormant en bois, y compris les paumelles à bain d'huile, à broche pivotant sur bille et à butée à billes. Il ne s'applique pas aux paumelles pour menuiserie bois :  — dont une lame est remplacée par une patte pour ferrage sur dormant métallique ;  — dont une lame est en forme d'équerre ou prolongée par une penture.  Il ne s'applique pas aux paumelles à lames :  — à rampe hélicoïdale ;  — à ressort à simple action ;  — à ressort à double action pour porte va-et-vient.  Il ne s'applique pas aux :  — paumelles et organes de rotation autres qu'à lames 1), destinés au ferrage des menuiseries bois ;  — paumelles à pattes ou à souder pour menuiserie métallique ;  — paumelles pour grilles et portes métalliques ;  — paumelles pour persiennes.  Il ne concerne pas les prescriptions et méthodes d'essai qui sont précisées dans la NM 10.2.250. |
| **Code :** | **NM 10.2.106** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie de bâtiment - Serrures à mortaiser verticales dites de 135, simples |
| **Domaine d’application :** | Le présent document fixe les prescriptions dimensionnelles des serrures à mortaiser verticales dites de 135, simples, telles qu’elles sont définies dans l’article 3. Il ne traite pas de la classification et des essais de ces serrures, qui font l’objet de la norme NM EN 12209.  Il ne s’applique pas aux serrures à mortaiser verticales de sûreté à gorges ou à cylindres dites serrures de 150 qui sont traitées dans la norme NM 10.2.217. |
| **Code :** | **NM 10.2.108** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie - Béquilles en alliage non ferreux et accessoires - Caractéristiques particulières |
| **Domaine d’application :** | Les béquilles et accessoires visés par La norme sont destinés à être utilisé sur les serrures à mortaiser verticales.  Ne sont pas visées par La norme : les béquilles à portée en matière autre qu’alliages non ferreux (fonte, tôle, porcelaine, bois, matière plastique, etc..).  Les spécifications qui concernent les accessoires sont applicables quelle que soit la matière constitutive.  Elles sont relative aux serrures munies de clé bénarde et non à celles équipées de blocs de sûreté. |
| **Code :** | **NM 10.2.113** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie - Articles de quincaillerie en applique - Caractéristiques générales |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique aux articles de quincaillerie posés en applique :  - quelles qu’en soient les matières constitutives et leurs présentations,  - quelle qu’en soit la destination : menuiserie bois, menuiserie métallique, mixte, en glace, serrurerie.  Elle ne s’applique pas aux articles de quincaillerie suivants, dont certains sont en applique et font (ou sont susceptibles de faire) l’objet de normes spéciales :  - serrures,  - crémones,  - paumelles, fiches et pivots à axe vertical,  - pivots-freins ou à immobilisation à axe horizontal,  - ferme-portes,  - ferme-impostes,  - ferrures de fenêtres oscillo-battantes, etc...  Elle ne s’applique pas aux organes en applique destinés aux fermetures ou faisant partie de celles-ci. |
| **Code :** | **NM 10.2.114** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie - Ensembles entrées - Béquilles – Caractéristiques particulières |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique aux ensembles entrées béquilles répondant à la définition 1.3 ci-après :  - quelles qu’en soient les matières constitutives et leurs présentations.  - quelle qu’en soit la destination : portes en bois ou métalliques, planes ou menuisées. |
| **Code :** | **NM 10.2.116** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie de bâtiment - Crémones – Définition - Classification - Désignation |
| **Domaine d’application :** | Elle s'applique aux appareils de fermeture :  – conformes à la définition 4 ci-après,  – constitués par la partie « crémone » des serrures conformes aux définitions 5 et 6.  Elle ne s'applique pas :  – aux fermetures automatiques (définition 7),  – aux serrures à longs pênes (définition 8),  – aux serrures fermant haut et bas (définition 9),  – aux serrures avec pênes latéraux et verrous haut et bas (définition 10),  du fait que ces fermetures, bien que possédant des tiges, tringles ou pênes se déplaçant en sens contraire comme les crémones à deux tringles, ne « rappellent » pas. |
| **Code :** | **NM 10.2.117** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie de bâtiment - Crémones - Caractéristiques et essais |
| **Domaine d’application :** | Elle s’applique aux appareils de fermeture à une ou deux tringles, dits «crémones»: - quel qu’en soit l’organe de manœuvre : bouton, béquille, boucle, levier, clé à carré, à panneton ou à lame.  - que l’appareil de fermeture soit à simple commande,  - quelle qu’en soit la destination : menuiserie bois, métallique, mixte, serrurerie....,  - quelle qu’en soit la pose, boîte en applique avec tringles apparentes intérieures ou sous têtières, boîtier encastré (menuiserie métallique), boîtier à encastrer, à entailler, à larder (menuiserie bois)  - quel qu’en soit le mouvement : à excentrique, à crémaillère, à engrenages, bielles ou manivelle;  - quel qu’en soient les organes de verrouillage et leurs gâches simples ;  - quelles qu’en soient les matières constitutives et leurs présentations.  Elle s’applique dans les mêmes conditions :  - aux crémones de portes cochères ;  - aux crémones de vitrines.  Elle ne s’applique pas :  - aux appareils de fermeture automatique  - aux serrures à longs pênes  - aux serrures fermant haut et bas  - aux serrures avec pênes latéraux et verrous haut et bas |
| **Code :** | **NM 10.2.122** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie - Serrures de bâtiment - Serrures tubulaires |
| **Domaine d’application :** | Cette norme s’applique aux serrures tubulaires destinées aux portes d’immeubles à usage industriel et commercial et aux portes palières et intérieures des habitations. |
| **Code :** | **NM EN 1125** |
| **Equivalence :** | **EN 1125 - A1 - AC** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Fermetures anti-panique manœuvrées par une barre horizontale, destinées à être utilisées sur des voies d'évacuation - Exigences et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les prescriptions pour la fabrication, les performances et les essais des fermetures anti-paniques manœuvrées mécaniquement soit par une barre horizontale classique soit par une barre horizontale d'enfoncement, spécifiquement conçues pour être utilisées dans une situation de panique.  La norme ne spécifie aucune conception particulière de la fermeture anti-panique et seules sont spécifiées les dimensions qui sont requises pour des raisons de sécurité.  La norme ne couvre pas les dispositifs spécifiques destinés à être utilisés par des grands mutilés.  Les fermetures anti-paniques couvertes par La norme sont destinées à être utilisées uniquement sur les portes montées sur pivots ou paumelles n'excédant pas une masse de 200 kg, 2 500 mm de hauteur et 1 300 mm de largeur.  La norme couvre deux conceptions spécifiques de fermetures anti-panique :  celles destinées pour une utilisation uniquement sur des portes à un seul vantail, et celles spécifiquement conçues pour être utilisées sur des portes à un seul vantail et/ou sur des ensembles à double vantail.  La norme couvre deux types spécifiques de fonctionnement de barre horizontale:  les fermetures anti-panique à barre de poussée, type A, et les fermetures anti-panique avec barre d’enfoncement, type B.  La norme couvre deux catégories de projection d’une fermeture de façon à maximiser la largeur du passage d'évacuation de l'issue de secours et à minimiser la projection par rapport à la face de la porte lorsque l'un ou les deux critères sont importants.  La norme ne couvre pas les fermetures d'urgence pour issues de secours manœuvrées par une béquille ou une plaque de poussée (voir EN 179), ainsi que les systèmes de fermeture anti panique et de fermeture d'urgence contrôlées électriquement. |
| **Code :** | **NM 10.2.124** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie - Ferme porte à frein - Spécifications et essais |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les caractéristiques de fonctionnement et les essais correspondants des ferme-portes à frein destinés aux portes montées sur des gonds ou des pivots à l’exclusion des portes d’ascenseur.  Un ferme-porte à frein est un dispositif assurant la fermeture automatique avec amortissement contrôlé de la porte. |
| **Code :** | **NM 10.2.125** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie - Systèmes de fermetures à mortaiser, à condamnation multipoints et crémones-serrures - Caractéristiques et essais |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique aux systèmes de fermetures dont le mécanisme transmet le déplacement du ou des organes de manœuvre à une ou plusieurs tringles portant ou actionnant des organes de verrouillage et le cas échéant au pêne demi-tour. Un mécanisme à clé, généralement un bloc de sûreté, permet de condamner ou de manœuvrer la tringle ou des tringles et, le cas échéant, d’actionner un pêne dormant.  Elle s’applique à ces appareils de fermeture :  — quelle qu’en soit la destination (menuiserie bois, métallique, mixte, plastique, etc.), — quel qu’en soit l’organe de manœuvre (béquille, levier, clé, bloc de sûreté, etc.), — quel qu’en soit le mouvement (à excentrique, à crémaillères, à engrenages, bielle ou manivelle, etc.),  — quel qu’en soit l’organe de condamnation (clé, bloc de sûreté, etc.),  — quelles qu’en soient les matières constitutives et leurs présentations ou finition.  Elle s’applique également aux fermetures dites «à fermeture automatique».  Parmi ces appareils, on distingue deux groupes :  1— les fermetures sans rappel,  2— les fermetures à rappel. |
| **Code :** | **NM EN 1154** |
| **Equivalence :** | **EN 1154 - A1 - AC** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Dispositifs de fermeture de porte avec amortissement - Prescriptions et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | Cette norme spécifie les prescriptions relatives aux dispositifs de fermeture de portes battantes avec amortissement.  Le domaine d'application est limité aux dispositifs de fermeture de portes actionnées manuellement.  Les dispositifs tels que les charnières à ressort qui n'exercent pas un amortissement lors de la fermeture de la porte ne sont pas dans le domaine d'application de cette norme. |
| **Code :** | **NM 10.2.186** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie – Serrures motorisées – Serrures électroniques – Contrôleurs d’accès - Définition – Classification – Terminologie |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de compléter la norme générale NM 10.2.102 de définir les termes courants relatifs aux serrures électroniques et électriques, leurs modes de fonctionnement ainsi que la description et la classification des contrôleurs d’accès qui y sont rattachés. |
| **Code :** | **NM EN 1670** |
| **Equivalence :** | **EN 1670** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Résistance à la corrosion - Exigences et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences de résistance à la corrosion de la quincaillerie pour portes, fenêtres, fermetures et façades rideaux. La présente Norme européenne propose une méthode de classification de la résistance à la corrosion de la quincaillerie de bâtiment reposant sur la performance à l’essai au brouillard salin neutre (EN ISO 9227). La présente Norme européenne spécifie des exigences à la fois pour les surfaces revêtues et pour les surfaces non revêtues, cinq grades de résistance à la corrosion étant fixés conformément aux diverses conditions d'utilisation (grades de 1 à 5). Elle inclut également un grade 0 pour lequel aucune exigence n'est spécifiée. Les exigences relatives à des niveaux de résistance à la corrosion plus élevés que ceux fixés pour le grade 5 n'ont pas été ajoutés à cette norme et doivent faire l'objet d'un accord lorsqu'ils sont exigés. La présente Norme européenne s'applique aussi aux éléments de fixation métalliques, exigés, si nécessaire, pour monter la quincaillerie pour le bâtiment. Les vis et éléments de fixation vendus avec un article de quincaillerie conforme à la présente Norme européenne doivent également être conformes à cette norme. ***NOTE 1*** *Le terme de «grade» employé dans la présente Norme européenne correspond au terme de «classe» utilisé dans les normes ISO.*  ***NOTE 2*** *Il y a rarement une relation directe entre la résistance à l’action du brouillard salin et la résistance à la corrosion dans d’autres milieux car plusieurs facteurs influent sur les progrès de la corrosion, tels que la formation de films protecteurs, qui varient grandement en fonction des conditions rencontrées.*  Il convient donc de ne pas considérer les résultats d’essai comme un guide direct de la résistance à la corrosion des matériaux soumis à l’essai dans tous les environnements où ces matériaux peuvent être utilisés. De même, il convient de ne pas considérer la performance des différents matériaux comme un guide direct de la résistance à la corrosion de ces matériaux en service. La méthode décrite dans la présente Norme européenne donne le moyen de vérifier le maintien de la qualité comparée d’un matériau avec ou sans protection contre la corrosion.  Elle permet en outre, aux fins de contrôle de la qualité, de comparer des éprouvettes revêtues du même revêtement.  En tant qu’essais de comparaison, les essais au brouillard salin ne sont adaptés que si les revêtements sont de nature relativement similaire.  Il n’est souvent pas possible d’utiliser les résultats donnés par l’essai au brouillard salin comme un guide comparatif du comportement à long terme des différents systèmes de revêtement car la contrainte de corrosion qui s’exerce pendant ces essais diffère notablement des contraintes de corrosion rencontrées en pratique. |
| **Code :** | **NM 10.2.217** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie de bâtiment – Serrures à mortaiser verticales dites de 150 simples, de sûreté à gorges ou de sûreté à cylindres |
| **Domaine d’application :** | La norme fixe les prescriptions générales et dimensionnelles des serrures à mortaiser verticales dites de 150 simples, de sûreté à gorges ou de sûreté à cylindres telles qu'elles sont définies dans l'article 3. |
| **Code :** | **NM EN 1155** |
| **Equivalence :** | **EN 1155 - A1 – AC** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Dispositifs de retenue électromagnétique pour portes battantes - Prescriptions et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | Cette norme spécifie les prescriptions relatives aux dispositifs de retenue isolés et également aux dispositifs de retenue incorporés dans un dispositif de fermeture de porte. Les dispositifs de retenue électromagnétique pour portes battantes conformes à cette norme, peuvent retenir la porte dans une position fixe ou permettre à celle-ci de fonctionner librement. Dans chaque cas, la coupure de l'alimentation électrique provoquera la fermeture complète de la porte contrôlée.  Les dispositifs de retenue électromagnétique fabriqués conformément à cette norme, sont recommandés lorsqu’il y a une prescription de retenue fiable avec déclenchement pour l'équipement des blocs-portes coupe-feu et/ou étanches aux fumées à fermeture automatique.  Ces dispositifs peuvent comporter des composants pour la détection du feu ou de la fumée, mais les performances de ces composants spécifiques n'entrent pas dans le domaine d'application de La norme. |
| **Code :** | **NM EN 1158** |
| **Equivalence :** | **EN 1158** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Dispositifs de sélection de vantaux - Prescriptions et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La présente norme européenne spécifie les prescriptions relatives aux dispositifs de sélection de vantaux pour les portes battantes à deux vantaux équipées de ferme-porte et concerne à la fois les dispositifs isolés et les mécanismes incorporés à des ferme-portes. Les dispositifs de sélection de vantaux sont utilisés lorsqu'il est nécessaire d'assurer la fermeture de deux vantaux dans un ordre défini, par exemple, les portes comportant un recouvrement.  Il est recommandé d’utiliser des dispositifs de sélection de vantaux fabriqués conformément à la présente norme européenne chaque fois qu’il y a nécessité d’obtenir de façon fiable une fermeture ordonnée des deux vantaux d'une porte battante coupe-feu ou pare-fumées comportant un recouvrement. Les dispositifs de sélection de vantaux pour utilisation sur des portes coupe-feu étanches aux fumées doivent posséder des qualités complémentaires afin de contribuer efficacement à satisfaire aux exigences essentielles de sécurité en cas d'incendie soit indépendamment, soit en tant que partie d'un ensemble complet. Ces qualités complémentaires pour dispositifs de sélection de vantaux utilisés sur les blocs-portes coupefeu et/ou étanches aux fumées sont spécifiées dans l'annexe A. |
| **Code :** | **NM 10.2.246** |
| **Equivalence :** | **EN 12051** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Verrous de portes et de fenêtres – Prescriptions et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La norme établit les prescriptions de performance, de sécurité des biens et des personnes (y compris les méthodes d'essai) des verrous et de leurs gâches utilisés pour garantir ou pour augmenter la sûreté des portes ou des fenêtres dans les bâtiments, dont la manœuvre s'effectue par béquille, bouton, coulisseau ou tirette, etc., ou par un dispositif amovible (à l'exception des clés à multiples combinaisons) uniquement sur le côté protégé du vantail. Le domaine d'application s'étend également aux verrous à engagement par ressort ainsi qu'aux verrous avec un dispositif de condamnation à condition que ceux-ci soient bien par définition, des verrous (voir 3.1.1).  Les types suivants de verrous sont donc couverts :  — verrous à douille avec long guide, verrous à pêne rond avec plusieurs guides ;  — verrous actionnés au pied, verrous à pêne carré verrouillé par gravité et déverrouillé par action sur une chaîne, verrous à pêne carré engagé par ressort et déverrouillé par un anneau ou une poignée, verrous de porte de garage ;  — verrous à onglet encastré (actionnés par coulisseau, bouton, béquille ou automatiquement) ;  — verrous-cadenas ;  — verrous à onglet où le mouvement de la targette est manuel et où une action sur le verrou empêche simplement le déverrouillage ;  — verrous de toilettes ;  — verrous à mortaiser (actionnés par un dispositif amovible, un bouton fixe, une béquille, etc.).  La norme ne s'applique pas aux verrous espagnolettes, ni aux verrous utilisés pour les fermetures d'urgence ou les fermetures anti-panique. |
| **Code :** | **NM EN 12320** |
| **Equivalence :** | **EN 12320** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Cadenas et porte-cadenas - Exigences et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne s’applique aux cadenas mécaniques et aux porte-cadenas utilisés dans le bâtiment et pour une utilisation générale et il spécifie les méthodes d’essai à utiliser.  La présente Norme européenne spécifie les performances et autres exigences relatives à la résistance, à la sécurité des biens, l’endurance, au fonctionnement et à la résistance à la corrosion des cadenas. Il définit une catégorie d’utilisation, deux catégories d’endurance, six catégories pour la résistance à la corrosion et six grades pour la sécurité des biens.  Des essais limités d'attaque manuelle sont inclus dans la présente Norme européenne du fait que la machine d’essai ne reproduit pas toutes les attaques manuelles connues. |
| **Code :** | **NM 10.2.249** |
| **Equivalence :** | **EN 1906** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Béquilles et boutons de porte – Prescriptions et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les méthodes d'essai ainsi que les prescriptions pour les tiges carrées et les éléments de fixation, les couples opérationnels, le jeu autorisé et la sécurité, la rotation et le désaxage, l’endurance, la résistance statique et la résistance à la corrosion pour les dispositifs de porte à béquilles et boutons, avec ou sans ressort de rappel, sur plaques ou rosettes.  La norme s'applique uniquement aux béquilles et boutons de portes qui actionnent une serrure à pêne dormant ou une serrure bec de cane.  Elle établit quatre catégories d'utilisation selon la nature et la fréquence d'utilisation. Cette norme établit cinq grades de sécurité des biens. Le grade 0 correspond aux prescriptions fixées dans la majeure partie de cette norme. Les grades de 1 à 4 sont fixés en fonction des prescriptions pour dispositifs pour serrure à pêne dormant de sûreté destinés à être utilisés sur des portes résistant à l'effraction (voir l’annexe A).  Ces prescriptions additionnelles de sûreté sont obligatoires uniquement lorsque le fabricant stipule que ses produits sont destinés à avoir un haut degré de sécurité des biens, ce qui n'est pas essentiel dans toutes les situations. |
| **Code :** | **NM 10.2.217** |
| **Equivalence :** | **NF P26-414** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie de bâtiment - Serrures à mortaiser verticales dites de 150, simples, de sûreté à gorges ou de sûreté à cylindres |
| **Domaine d’application :** | Le présent document fixe les prescriptions dimensionnelles des serrures à mortaiser verticales dites de 150 simples, de sûreté à gorges ou de sûreté à cylindres telles qu’elles sont définies dans l’article 3. Il ne traite pas de la classification et des essais de ces serrures, qui font l’objet de la norme NM EN 12209. Il ne s’applique pas aux serrures à mortaiser verticales dites serrures de 135 qui sont traitées dans la norme NM 10.2.106. |
| **Code :** | **NM EN 1303** |
| **Equivalence :** | **EN 1303** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Cylindres de serrures - Exigences et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne s’applique aux cylindres et à leurs clés destinés aux serrures normalement utilisées dans le bâtiment et conçues pour fonctionner avec des cylindres, avec un couple de manoeuvre maximal de 1,2 Nm. La présente Norme européenne spécifie la performance et d’autres exigences relatives à la résistance, à la sécurité des biens, à l’endurance, à la performance et à la résistance à la corrosion des cylindres et de leurs clés d’origine. Elle établit une catégorie d’utilisation, trois grades d’endurance, trois grades de résistance au feu et quatre grades de résistance à la corrosion, tous basés sur des essais de performance, ainsi que six grades de sécurité des biens relative à la clé fondés sur des exigences de conception et cinq grades fondés sur des essais de performance simulant une attaque.  La présente Norme européenne comprend des essais de bon fonctionnement dans une certaine plage de températures.  Elle spécifie les méthodes d’essai pour les cylindres et les dispositifs de protection correspondants recommandés par le fabricant.  La résistance à la corrosion est spécifiée par référence aux exigences de l’EN 1670 relative à la résistance à la corrosion de la quincaillerie pour le bâtiment. L’aptitude des cylindres à l’utilisation sur des blocs-portes coupe-feu et/ou étanches aux fumées est déterminée par des essais de performance au feu, qui s’ajoutent aux essais de performance requis dans la présente norme. Lorsque l’aptitude à l’utilisation sur des portes coupe-feu n’est pas primordiale dans chaque situation, le fabricant a le choix de déclarer si le cylindre est conforme à ces exigences additionnelles ou non. Dans l’affirmative, les cylindres sont conformes aux exigences spécifiées dans l’Annexe A.  Il se peut que parfois une exigence nécessite des fonctions supplémentaires dans la conception du cylindre.  Il convient que les acheteurs s’assurent que les produits sont compatibles avec l’usage prévu. |
| **Code :** | **NM 10.2.250** |
| **Equivalence :** | **EN 1935** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Charnières axe simple - Prescriptions et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La norme fixe les prescriptions pour les charnières axe simple, y compris les paumelles utilisables sur des portes et des fenêtres. Ces portes et fenêtres peuvent ou non être également équipées de dispositifs de fermeture de porte. Elle comprend les essais de charge statique, de résistance au cisaillement et d'usure admissible pendant les cycles d'endurance pour les charnières suivantes:   1. charnières axe simple montées sur le bord du vantail de la porte ou du châssis de la fenêtre et ouvrant dans un seul sens ; 2. charnières axe simple dont l'axe de rotation se situe au plus à 30 mm du bord de l'élément mobile, le vantail de la porte ayant une masse allant jusqu'à 160 kg; 3. charnières axe simple dont l'axe de rotation se situe au plus à 30 mm du bord du châssis de la fenêtre ayant une masse allant jusqu'à 60 kg.   La norme classifie les charnières pour quatre catégories d'utilisation (voir annexe A) et précise également le couple de rotation maximal admissible résultant de la résistance à la friction générée à l'intérieur de la charnière pendant l'essai d'endurance.  Les prescriptions de résistance à la corrosion sont spécifiées pour les charnières qui ne sont pas destinées à être protégées après installation.  La norme ne s'applique pas aux charnières incorporant des mécanismes de fermeture avec ressort. Les ferme-portes incorporant des dispositifs de sélection de vantaux (avec ou sans dispositif de retenue électromagnétique) sont traités dans la NM 10.2.245. |
| **Code :** | **NM ISO 898-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 898-1** |
| **Intitulé :** | Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation en acier au carbone et en acier allié - Partie 1 : Vis, goujons et tiges filetées de classes de qualité spécifiées - Filetages à pas gros et filetages à pas fin ; (IC 02.2.085) |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'ISO 898 spécifie les caractéristiques mécaniques et physiques des vis, goujons et tiges filetées en acier au carbone et en acier allié, soumis à essai dans la plage de température ambiante de 10 °C à 35 °C. Les fixations (terme utilisé lorsque les vis, goujons et tiges filetées sont considérés dans leur ensemble) conformes aux exigences de la présente partie de l'ISO 898 sont évaluées dans cette plage de température ambiante. Les fixations peuvent ne pas conserver les caractéristiques mécaniques et physiques spécifiées à des températures élevées (voir Annexe B) et/ou basses.  ***NOTE 1 :*** *Les fixations conformes aux exigences de la présente partie de l'ISO 898 sont utilisées pour des applications dans la plage de températures de −50 °C à +150 °C. Il est conseillé aux utilisateurs de consulter un métallurgiste expérimenté en fixations pour une utilisation en dehors de cette plage de −50 °C à +150 °C et au-delà jusqu’à une température maximale de +300 °C, afin de déterminer les choix appropriés pour une application donnée.*  ***NOTE 2 :*** *Des informations relatives à la sélection et à l'utilisation des aciers à basses et à hautes températures figurent par exemple dans l'EN 10269, l'ASTM F2281 et l'ASTM A320/A320M.* Certaines vis peuvent ne pas satisfaire aux exigences de résistance à la traction ou à la torsion de la présente partie de l'ISO 898, en raison de la géométrie de leur tête dont la section cisaillée dans la tête est inférieure à la section résistante dans le filetage. Cela concerne les vis à tête basse ou réduite ou fraisée (voir 8.2).  La présente partie de l'ISO 898 s'applique aux vis, goujons et tiges filetées ⎯ en acier au carbone ou en acier allié.  ⎯ à filetage métrique ISO triangulaire conforme à l'ISO 68-1, ⎯ de filetage M1,6 à M39 pour les pas gros, et de filetage M8×1 à M39×3 pour les pas fins, ⎯ de combinaisons diamètre/pas conformes à l'ISO 261 et à l'ISO 262, et ⎯ de tolérance de filetage conforme à l'ISO 965-1, l'ISO 965-2 et l'ISO 965-4. Elle ne s'applique pas aux vis sans tête et fixations filetées similaires non soumises à des contraintes de traction (voir l'ISO 898-5).  Elle ne spécifie aucune exigence pour des caractéristiques telles que : ⎯ la soudabilité, ⎯ la résistance à la corrosion, ⎯ la résistance au cisaillement, ⎯ les caractéristiques fonctionnelles de couple/tension (pour la méthode d’essai, voir l’ISO 16047), ou ⎯ la résistance à la fatigue. |
| **Code :** | **NM ISO 4016** |
| **Equivalence :** | **ISO 4016** |
| **Intitulé :** | Vis à tête hexagonale partiellement filetées - Grade C ; (IC 02.2.417) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale spécifie les caractéristiques des vis à tête hexagonale partiellement filetées de diamètre de filetage M5 à M64 inclus, de grade C.  Si, dans des cas particuliers, des spécifications autres que celles figurant dans la présente Norme internationale sont requises, elles peuvent être prises dans les Normes internationales existantes, par exemple l'ISO 724, l'ISO 888, l'ISO 898-1, l'ISO 965-1 et l'ISO 4759-1. |
| **Code :** | **NM ISO 2320** |
| **Equivalence :** | **ISO 2320** |
| **Intitulé :** | Fixations - Écrous autofreinés en acier - Caractéristiques fonctionnelles ; (IC 02.2.098) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale spécifie les caractéristiques fonctionnelles des écrous autofreinés en acier, essayés dans une plage de températures ambiantes de + 10 °C à + 35 °C. Elle comprend un essai unique destiné à déterminer simultanément les caractéristiques d’autofreinage et les caractéristiques couple/tension.  Elle s’applique aux écrous autofreinés tout métal et aux écrous autofreinés à anneau non métallique :  — à filetage ISO triangulaire conforme à l’ISO 68-1; — de combinaison diamètre/pas conforme à l’ISO 261 et l’ISO 262; — de diamètres M5 à M39 pour les filetages à pas gros, ou M8x1 à M39x3 pour les filetages à pas fin; — ayant des tolérances sur filetage conformes à l’ISO 965-2; — de caractéristiques mécaniques conformes à l’ISO 898-2. Les valeurs de couples d’autofreinage spécifiées dans la présente norme internationale sont basées sur des conditions d’essai de laboratoire.  ***NOTE 1 :*** *Les couples d’autofreinage en conditions réelles d’assemblage peuvent en différer.* ***NOTE 2 :*** *Les écrous autofreinés tout métal conformes aux exigences de la présente Norme internationale sont utilisés pour des applications de – 50 °C à + 150 °C.*  ***NOTE 3 :*** *Les écrous autofreinés à anneau non métallique conformes aux exigences de la présente Norme internationale sont utilisés pour des applications de – 50 °C à + 120 °C.*  **AVERTISSEMENT** — Des températures en dehors de la plage de température ambiante peuvent influencer les caractéristiques fonctionnelles (caractéristiques couple/tension et caractéristiques d’autofreinage), voir Annexe A. |
| **Code :** | **NM ISO 2009** |
| **Equivalence :** | **ISO 2009** |
| **Intitulé :** | Vis à métaux à tête fraisée fendue - Grade A ; (IC 02.2.162) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale spécifie les caractéristiques des vis à métaux à tête fraisée fendue de grade A et de diamètres de filetage M1,6 à M10 inclus.  Si, dans des cas particuliers, des spécifications autres que celles figurant dans la présente Norme internationale sont requises, elles peuvent être choisies dans les Normes internationales existantes, par exemple l'ISO 261, l'ISO 888, l'ISO 898-1, l'ISO 965-2 et l'ISO 3506-1. |
| **Code :** | **NM ISO 2010** |
| **Equivalence :** | **ISO 2010** |
| **Intitulé :** | Vis à métaux à tête fraisée bombée fendue - Grade A ; (IC 02.2.163) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale spécifie les caractéristiques des vis à métaux à tête fraisée bombée fendue de grade A et de diamètres de filetage M 1,6 à M10 inclus.  Si, dans des cas particuliers, des spécifications autres que celles figurant dans la présente Norme internationale sont requises, elles peuvent être choisies dans les Normes internationales existantes, par exemple l'ISO 261, l'ISO 888, l'ISO 898-1, l'ISO 965-2 et l'ISO 3506-1. |
| **Code :** | **NM ISO 8676** |
| **Equivalence :** | **ISO 8676** |
| **Intitulé :** | Vis à tête hexagonale à filetage métrique à pas fin entièrement filetées - Grades A et B; (IC 02.2.410) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale spécifie les caractéristiques des vis à tête hexagonale à filetage métrique à pas fin entièrement filetées, de diamètre nominal de filetage, d, de 8 mm à 64 mm, de grade A pour les diamètres d de 8 mm à 24 mm et les longueurs nominales, l, inférieures ou égales à 10d ou à 150 mm, la plus petite des deux valeurs étant retenue, et de grade B pour les diamètres d supérieurs à 24 mm ou les longueurs nominales, l, supérieures à 10d ou à 150 mm, la plus petite des deux valeurs étant retenue.  Si, dans des cas particuliers, des spécifications autres que celles figurant dans la présente Norme internationale sont requises, elles peuvent être prises dans les Normes internationales existantes, par exemple l'ISO 724, l'ISO 888, l'ISO 898-1, l'ISO 965-1, l'ISO 3506-1, l'ISO 4753 et l'ISO 4759-1.  Les vis à pas gros conformes à l'ISO 4017 constituent des produits à choisir de façon préférentielle. |
| **Code :** | **NM EN 16035** |
| **Equivalence :** | **EN 16035** |
| **Intitulé :** | Fiche de performance des quincailleries (HPS) - Identification et récapitulatif des essais justificatifs visant à faciliter l’interchangeabilité des quincailleries de bâtiment destinées à être installées sur des blocs-portes et/ou des fenêtres ouvrantes résistant au feu et/ou pare-fumées ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne s’applique à toutes les quincailleries de bâtiment destinés à être utilisés sur des blocs-portes et/ou des fenêtres ouvrantes résistant au feu et/ou pare-fumées.  La présente Norme européenne spécifie les modèles devant être utilisés pour récapituler les performances et d’autres informations pertinentes concernant les quincailleries de bâtiment, en relation avec l’endurance de la fermeture automatique et les essais justificatifs de résistance au feu et/ou d’étanchéité à la fumée. Les autres caractéristiques de performance requises sont fournies dans le FprEN 16034. |
| **Code :** | NM EN 13126-1 |
| **Equivalence :** | EN 13126-1 |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Exigences et méthodes d'essai des ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Partie 1 : Exigences communes à tous les types de ferrures |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences de performance relatives à la résistance et à l'endurance des ferrures équipant les ouvrants de fenêtres et portes-fenêtres, en se limitant aux exigences et méthodes d'essai communes à toutes les ferrures.  La présente Norme européenne s'applique aux ferrures utilisables sur les fenêtres et portes-fenêtres du Tableau 1, quel que soit le matériau utilisé dans la construction de la fenêtre. |
| **Code :** | **NM EN 13126-2** |
| **Equivalence :** | **EN 13126-2** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Exigences et méthodes d'essai des ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Partie 2 : Poignées à ergot de verrouillage |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences et méthodes d'essai relatives à l'endurance, à la résistance, à la sécurité des biens et à la fonctionnalité des poignées à ergot de verrouillage.  La présente Norme européenne ne s'applique pas aux ferrures suivantes :  a) poignées — principalement pour ferrures d'oscillo-battant, de battant-oscillant et d'ouvrant pivotant, se reporter à l'EN 13126-3 ;  b) dispositifs électromécaniques. |
| **Code :** | **NM EN 13126-3** |
| **Equivalence :** | **EN 13126-3** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Exigences et méthodes d'essai des ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Partie 3 : Poignées, ferrures d'oscillo-battant, de battant-oscillant et d'ouvrant pivotant |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'EN 13126 spécifie les exigences et les méthodes d'essai relatives à l'endurance, à la résistance, à la sécurité et à la fonctionnalité des poignées. La présente Norme européenne s'applique aux ferrures d'oscillo-battant, de battant-oscillant et d’ouvrant pivotant destinées à être utilisées sur les fenêtres et les portes-fenêtres.  Les poignées peuvent également être utilisées sur d'autres types d'ouverture, par exemple sur des fenêtres coulissantes, oscillo-coulissantes, coulissantes accordéon, basculantes et pivotantes.  La présente Norme européenne ne s'applique pas aux ferrures suivantes :  a) les organes de manoeuvre et les poignées de porte pour serrures de portes à pêne dormant ou à pêne demi-tour ; → se reporter à l'EN 1906 ;  b) les poignées d'une longueur > 170 mm (se reporter à la Figure B.1) ;  c) les dispositifs électromécaniques. |
| **Code :** | **NM EN 13126-4** |
| **Equivalence :** | **EN 13126-4** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Exigences et méthodes d'essai des ferrures de fenêtres et de portes-fenêtres - Partie 4 : Crémones-verrous; |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’EN 13126 spécifie les exigences et méthodes d'essai relatives à l'endurance, à la résistance, à la sécurité des biens et au fonctionnement des crémones et de leurs gâches pour une utilisation sur fenêtres et portes-fenêtres.  ***NOTE*** *Les crémones sont des mécanismes de fermeture de portes et de portes-fenêtres ayant habituellement une amplitude de manipulation de 90° maximum*.  La présente Norme européenne ne s'applique pas aux verrous de portes traités dans l'EN 12051, ni aux serrures multipoints à pêne demi-tour et/ou pêne dormant traités dans l’EN 12209. |
| **Code :** | **NM EN 13126-5** |
| **Equivalence :** | **EN 13126-5** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Exigences et méthodes d'essai des ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Partie 5 : Dispositifs limitateurs d'ouverture des fenêtres et portes-fenêtres |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’EN 13126 spécifie les exigences et les méthodes d’essai relatives à l’endurance, à la résistance, à la sécurité des biens et aux fonctionnalités des dispositifs limiteurs d’ouverture des fenêtres et des portes-fenêtres. seuls les dispositifs limiteurs d’ouverture des :  — fenêtres et portes-fenêtres pivotantes et basculantes, oscillo-battantes, pivotantes seulement et basculantes seulement  — fenêtres et portes-fenêtres à pivotement horizontal et vertical  — fenêtre à la française et fenêtres soufflet et portes-fenêtres (portes ouvrant vers l’extérieur) sont concernés par la présente partie de l’EN 13126, si une limitation de l’ouverture existe dans la spécification de l’Annexe A, E ou G de l’EN 1191:2012 conformément à l’utilisation attendue spécifiée par le fabricant." ***NOTE 1*** *Les limiteurs et les limiteurs réversibles peuvent soit être des éléments individuels de quincaillerie, soit faire partie intégrante de la quincaillerie, par exemple une partie du mécanisme de manoeuvre ou une partie intégrante de la paumelle.*  ***NOTE 2*** *Les fenêtres peuvent être munies de plusieurs limiteurs.*  ***NOTE 3*** *Les exigences incluses dans la présente norme tiennent compte des besoins liés à la sécurité des enfants ; les limiteurs de fenêtre de sécurité pour enfant destinés à être installés par le consommateur final sont en dehors du domaine d’application de la présente norme. Par conséquent, pour le marché DIY faire référence au PC 398 et à l’EN 16281"* |
| **Code :** | **NM EN 13126-6** |
| **Equivalence :** | **EN 13126-6** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Exigences et méthodes d'essai des ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Partie 6 : Compas à géométrie variable (avec ou sans système de friction) |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’EN 13126 spécifie les exigences et les méthodes d’essai relatives à l’endurance, à la résistance, à la sécurité des biens et au fonctionnement des compas mécaniques à géométrie variable/parallèle (avec ou sans système de friction), qu’ils soient équipés ou non de limitateurs d’ouverture intégrés, en conformité avec leur application courante représentée dans l’Annexe D informative.  La présente norme permet à l’utilisateur d’une ferrure éprouvée par essai de considérer que lorsqu’ils sont utilisés correctement, les compas à géométrie variable/parallèle (avec ou sans système de friction) des fenêtres sont conformes aux exigences spécifiées.  ***NOTE 1*** *Les compas ou bras de compas d’équilibrage ne constituent pas un système de friction.*  ***NOTE 2*** *Pour les besoins de la présente norme, la friction est réalisée par des patins de friction ou des pièces similaires.* |
| **Code :** | **NM EN 13126-7** |
| **Equivalence :** | **EN 13126-7** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Exigences et méthodes d'essai des ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Partie 7 : Verrous de ferme-imposte |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences et les procédures d’essai relatifs à l’endurance, à la résistance, à la sécurité des biens et au fonctionnement des verrous de ferme-imposte pour fenêtres et portes-fenêtres. |
| **Code :** | **NM EN 13126-8** |
| **Equivalence :** | **EN 13126-8** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Partie 8 : Exigences et méthodes d'essai pour les ferrures d'oscillo-battant, de battant-oscillant et d'ouvrant pivotant |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences et procédures d’essai relatives à l’endurance, à la résistance, à la sécurité des biens et au fonctionnement des composants ou ensembles de ferrures d’oscillo‐battant, de battant‐oscillant et d’ouvrant pivotant pour fenêtres et portes‐fenêtres, conformément aux applications courantes, comme indiqué dans l’Annexe C, informative. ***NOTE*** *Pour que les caractéristiques garanties subsistent pendant toute la période d’utilisation, les informations relatives au produit du fabricant ainsi que ses instructions de maintenance et de service seront respectées de façon démontrable.* |
| **Code :** | **NM EN 13126-9** |
| **Equivalence :** | **EN 13126-9** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Exigences et méthodes d'essai des ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Partie 9 : Ferrures pour fenêtres basculantes et pivotantes |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences et les méthodes d'essai relatives à l'endurance et à la résistance des fenêtres et portes-fenêtres basculantes et pivotantes (y compris les pivots et les fermetures centrales). Si le fabricant de quincaillerie souhaite classer un limiteur intégré, il convient que les pivots soient soumis à essai conformément à l'EN 13126-5.  La présente Norme européenne ne s'applique pas aux organes de manoeuvre qui sont traités dans l'EN 13126-2, l'EN 13126-3, l'EN 13126-7, l'EN 13126-14 et le prEN 13126-18. |
| **Code :** | **NM EN 13126-10** |
| **Equivalence :** | **EN 13126-10** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Exigences et méthodes d'essai des ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Partie 10 : Compas à projection |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’EN 13126 spécifie les exigences et les méthodes d’essai relatives à l’endurance, à la résistance, à la sécurité des biens et au fonctionnement des compas à projection pour fenêtres et portes-fenêtres. |
| **Code :** | **NM EN 13126-11** |
| **Equivalence :** | **EN 13126-11** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Exigences et méthodes d'essai des ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Partie 11 : Ferrures pour ouvrants à l'italienne réversibles à axe horizontal supérieur ; |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’EN 13126 spécifie les exigences et les méthodes d’essai relatives à l’endurance, à la résistance, à la sécurité des biens et au fonctionnement des ferrures pour ouvrants à l’italienne réversibles à axe horizontal supérieur pour fenêtres.  ***NOTE*** *La présente Norme européenne est applicable aux ferrures pour ouvrants à l’italienne réversibles à axe horizontal supérieur, qu’elles soient équipées ou non de limitateur d’ouverture intégré.* |
| **Code :** | **NM EN 13126-12** |
| **Equivalence :** | **EN 13126-12** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Exigences et méthodes d'essai des ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Partie 12 : Ferrures pour ouvrants à projection de l'axe latéral réversibles |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’EN 13126 spécifie les exigences et les méthodes d’essai relatives à l’endurance, à la résistance, à la sécurité des biens et au fonctionnement des ferrures pour ouvrants à projection de l’axe latéral réversibles pour les fenêtres.  ***NOTE*** *La présente Norme européenne est applicable aux ferrures pour ouvrants à projection de l’axe latéral réversibles qu’elles soient équipées ou non de limitateur d’ouverture intégré.* |
| **Code :** | **NM EN 13126-13** |
| **Equivalence :** | **EN 13126-13** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Exigences et méthodes d'essai - Partie 13 : contrepoids pour mécanismes à guillotine |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences et les méthodes d'essai relatives à l’endurance, à la résistance, à la sécurité des biens et au fonctionnement des contrepoids pour mécanisme à guillotine. |
| **Code :** | **NM EN 13126-14** |
| **Equivalence :** | **EN 13126-14** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Exigences et méthodes d'essai - Partie 14 : Verrouillages à came |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences et les méthodes d'essai relatives à l’endurance, à la résistance, à la sécurité des biens et au fonctionnement des verrouillages à came pour fenêtres et portes-fenêtres. |
| **Code :** | **NM EN 13126-15** |
| **Equivalence :** | **EN 13126-15** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Exigences et méthodes d'essai - Partie 15 : Roulements pour fenêtres coulissantes à l'horizontale et ferrures pour fenêtres coulissantes en accordéon |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les exigences et les méthodes d’essai relatives à l’endurance, à la résistance, à la sécurité et au fonctionnement des roulements pour portes-fenêtres et fenêtres coulissantes à l’horizontale, et les ferrures pour les fenêtres et portes-fenêtres coulissantes en accordéon à ouverture vers l’intérieur ou l’extérieur, en conformité avec l’application courante représentée dans les Figure C.1 à C.7 de l’Annexe C.1 informative. Le présent document s’applique aux roulements en général, qu’ils soient ou non réglables, indépendamment de la méthode ou du type de fixation ou qu’ils soient utilisés individuellement ou non, ou qu’ils soient utilisés en nombres multiples ou associés entre eux.  Tous les composants de la quincaillerie (par ex. les rails de guidage, les guides latéraux, les traverses, les paumelles) utilisés lors des essais des roulements pour portes-fenêtres et fenêtres coulissantes en accordéon (types de fenêtre Q, R et S) sont considérés comme faisant partie de l’ensemble complet de ferrures coulissantes et en accordéon. Il n’est pas requis, dans ce cas, de soumettre les paumelles séparément à l’essai. |
| **Code :** | **NM EN 13126-16** |
| **Equivalence :** | **EN 13126-16** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Exigences et méthodes d'essai - Partie 16 : Ferrures pour fenêtres coulissantes à levage |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les exigences et les méthodes d’essai relatives à l'endurance, la résistance, la sécurité et le fonctionnement des ferrures pour portes-fenêtres et fenêtres coulissantes à levage, en conformité avec l’application courante représentée dans les Figures C.1 et C.2 de l’Annexe C, informative, indépendamment du fait que ces ferrures permettent une inclinaison supplémentaire.  ***NOTE 1*** *Le présent document est également applicable aux systèmes de ferrures où le vantail lui-même n'est pas soulevé mais un mécanisme de joint est déplacé.* ***NOTE 2*** *Le présent document est également applicable aux systèmes de ferrures où le vantail lui-même n'est pas soulevé, mais est déplacé parallèlement au plan du cadre.* |
| **Code :** | **NM EN 13126-17** |
| **Equivalence :** | **EN 13126-17** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Exigences et méthodes d'essai - Partie 17 : Ferrures pour fenêtres oscillo-coulissantes |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les exigences et les méthodes d’essai relatives à l'endurance, la résistance, la sécurité et le fonctionnement des ferrures pour fenêtres oscillo-coulissantes et fenêtres coulissantes à levage, en conformité avec l’application courante représentée dans les Figures C.1 et C.2 de l’Annexe c, informative. |
| **Code :** | **NM EN 13126-19** |
| **Equivalence :** | **EN 13126-19** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Exigences et méthodes d'essai des ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Partie 19 : Dispositifs de verrouillage pour ouvrants coulissants (SCD) |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'EN 13126 spécifie les exigences et les méthodes d'essai relatives à l'endurance, à la résistance, à la sécurité et au fonctionnement des dispositifs de verrouillage pour ouvrants coulissants (SCD) pour fenêtres et portes-fenêtres. La présente Norme européenne ne traite pas spécifiquement des poignées utilisées avec les dispositifs de verrouillage pour ouvrants coulissants actionnés par poignées, ni des verrouillages à cames utilisés avec les dispositifs de verrouillage pour ouvrants coulissants actionnés par cames, pour lesquels les exigences et les méthodes d'essai figurent dans l'EN 13126-3 et l'EN 13126-14, respectivement. |
| **Code :** | **NM EN 14846** |
| **Equivalence :** | **EN 14846** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment - Serrures - Serrures et gâches électromécaniques - Exigences et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences et les méthodes d’essai relatives à la résistance, à la sécurité, à l’endurance et au fonctionnement des composants électriques et électroniques de tous les types de serrures et gâches manoeuvrés par des moyens électromécaniques et montés sur des portes, portes-fenêtres et portes d’entrée de bâtiment.  Les exigences relatives aux aspects purement mécaniques des produits couverts par la présente Norme européenne (par exemple la résistance au perçage, les charges latérales, etc.) sont traitées dans le EN 12209.  La présente Norme Européenne s’applique aux serrures et aux gâches manoeuvrées par des moyens électromécaniques qui sont soit fabriquées et placées sur le marché dans leur ensemble par un fabricant ou assemblées par un fabricant de sous-ensembles produits par plus d’un fabricant et conçues pour être utilisées en combinaison.  La présente Norme européenne n’est pas applicable aux dispositifs de retenue électromagnétique pour portes battantes (EN 1155), aux systèmes de fermetures anti-panique pour issues de secours contrôlés électriquement et destinés à être utilisés sur des voies d'évacuation (prEN 13633) ou aux systèmes de fermeture d'urgence pour issues de secours contrôlées électriquement (prEN 13637).  Elle ne s’applique pas non plus aux serrures purement magnétiques, aux cylindres mécatroniques ou mécaniques (EN 1303), aux béquilles et boutons de porte (EN 1906), aux cadenas et porte-cadenas (EN 12320), aux serrures de coffres (EN 1300), aux serrures de mobiliers ou de prison.  Il ne s'applique pas non plus aux dispositifs d'actionnement et d'identification (tels les cylindres mécaniques, les cartes intelligentes, les codes à chiffres, les cartes magnétiques, etc.).  Pour le moment, la présente Norme Européenne ne s'applique pas aux électroaimants pour portes, ces dispositifs seront néanmoins intégrés lors de la première révision du document. |
| **Code :** | **NM ISO 8765** |
| **Equivalence :** | **ISO 8765** |
| **Intitulé :** | Vis à tête hexagonale à filetage métrique à pas fin partiellement filetées - Grades A et B ; (IC 02.2.411) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale spécifie les caractéristiques des vis à tête hexagonale à filetage métrique à pas fin partiellement filetées, de diamètre nominal de filetage, d, de 8 mm à 64 mm, de grade A pour les diamètres d de 8 mm à 24 mm et les longueurs nominales, l, plus petites ou égales à 10d ou à 150 mm, la plus petite des deux valeurs étant retenue, et de grade B pour les diamètres d supérieurs à 24 mm ou les longueurs nominales, l, supérieures à 10d ou à 150 mm, la plus petite des deux valeurs étant retenue.  Si, dans des cas particuliers, des spécifications autres que celles figurant dans la présente Norme internationale sont requises, elles peuvent être prises dans les Normes internationales existantes, par exemple l'ISO 724, l'ISO 888, l'ISO 898-1, l'ISO 965-1, l'ISO 3506-1, l'ISO 4753 et l'ISO 4759-1.  Les vis à pas gros qui font l'objet de l'ISO 4014 constituent des produits à choisir de façon préférentielle. |
| **Code :** | **NM ISO 16583** |
| **Equivalence :** | **ISO 16583** |
| **Intitulé :** | Rivets aveugles à rupture de tige à corps ouvert, à tête fraisée - Cu/St ou Cu/Br ou Cu/SSt ; (IC 02.2.434) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale spécifie les caractéristiques dimensionnelles et mécaniques ainsi que les données d’application pour les rivets aveugles à rupture de tige à corps ouvert, à tête fraisée, avec un corps en cuivre (Cu) et une tige soit en acier (St), soit en bronze (Br) ou en acier inoxydable (SSt), de diamètre nominal, d, compris entre 3 mm et 4,8 mm inclus. |
| **Code :** | **NM ISO 16584** |
| **Equivalence :** | **ISO 16584** |
| **Intitulé :** | Rivets aveugles à rupture de tige à corps ouvert, à tête bombée - NiCu/St ou NiCu/SSt ; (IC 02.2.435) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale spécifie les caractéristiques dimensionnelles et mécaniques ainsi que les données d’application pour les rivets aveugles à rupture de tige à corps ouvert, à tête bombée, avec un corps en alliage de nickel-cuivre (NiCu) et une tige soit en acier (St), soit en acier inoxydable (SSt), de diamètre nominal, d, compris entre 3,2 mm et 6,4 mm inclus. |
| **Code :** | **NM ISO 16585** |
| **Equivalence :** | **ISO 16585** |
| **Intitulé :** | Rivets aveugles à rupture de tige à corps fermé, à tête bombée - A2/SSt. (IC 02.2.436) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale spécifie les caractéristiques dimensionnelles et mécaniques ainsi que les données d’application pour les rivets aveugles à rupture de tige à corps fermé, à tête bombée, avec un corps en acier inoxydable austénitique (A2) et une tige en acier inoxydable (SSt), de diamètre nominal, d, compris entre 3,2 mm et 6,4 mm inclus. |
| **Code :** | **NM 10.2.252** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie – Pivots à frein hydraulique au sol – Spécifications – Essais |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les caractéristiques de fonctionnement et les essais correspondants des pivots à frein hydraulique au sol, équipant des portes à simple action à gauche ou à droite, ou à double action.  Un pivot à frein hydraulique au sol est un dispositif assurant la fermeture automatique avec amortissement contrôlé de la porte.  Lorsque le pivot est destiné à des portes coupe-feu, il doit satisfaire en outre à des exigences particulières pour satisfaire à la réglementation concernant les portes coupe-feu.  Il peut, dans certains cas, être livré avec un dispositif d'arrêt automatique en position ouverte.  Les caractéristiques de ce dispositif, et en particulier l'angle auquel il fonctionne, ainsi que les essais et les résultats à obtenir, sont à convenir entre les parties, et ne sont pas traités dans la norme. |
| **Code :** | **NM 10.2.253** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment – Charnières de retenue électromagnétique – Prescriptions et méthodes d’essai |
| **Domaine d’application :** | Le présent document fixe les prescriptions pour les charnières à retenue électromagnétique pour portes.  Il ne s'applique ni aux charnières à axe simple dépourvues de ressorts ou d'amortisseur ni aux dispositifs d'arrêt de porte déportés tels que les ventouses murales. |
| **Code :** | **NM EN 13659** |
| **Equivalence :** | **EN 13659** |
| **Intitulé :** | Fermetures et stores vénitiens extérieurs - Exigences de performance y compris la sécurité |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme Européenne spécifie les exigences de performance applicables aux fermetures et stores vénitiens extérieurs destinés à être installés en extérieur sur des bâtiments et autres ouvrages de construction. Elle traite également des phénomènes dangereux significatifs relatifs aux opérations d’assemblage, de transport, d’installation, d’utilisation et de maintenance (voir liste des phénomènes dangereux significatifs liés aux machines à l’Annexe C).  Elle s'applique à toutes les fermetures et à tous les stores vénitiens extérieurs, dont la liste est donnée ci-après, quelles que soient leur conception et la nature des matériaux utilisés, et qui sont définis dans l’EN 12216 :   store vénitien extérieur, volet roulant, volet battant, persienne, persienne coulissante, jalousie accordéon ou volet coulissant, projetables ou non projetables. Ces produits peuvent être manœuvrés manuellement avec ou sans ressort de compensation ou au moyen de moteurs électriques (produits motorisés).  Néanmoins, la durabilité et l’endurance de l’alimentation autonome des fermetures et stores vénitiens extérieurs non reliée à l’alimentation secteur ne sont pas couvertes.  La présente Norme Européenne couvre également tous les phénomènes, situations et événements dangereux rencontrés lorsque les fermetures et stores vénitiens extérieurs sont utilisés selon leur usage prévu mais aussi ceux rencontrés lors de fausses manœuvres que le fabricant peut raisonnablement anticiper (voir Annexe D).  La présente Norme Européenne couvre les fermetures et stores vénitiens extérieurs installés en extérieur. Si ces produits sont installés en intérieur, il convient qu’ils satisfassent à toutes les exigences de sécurité pertinentes définies dans l’EN 13120.  Le bruit émis par les fermetures et stores vénitiens extérieurs motorisés n’est pas considéré comme un phénomène dangereux devant satisfaire aux exigences en matière de santé et de sécurité. Par conséquent, la présente Norme Européenne ne contient aucune exigence particulière applicable au bruit établissant des objectifs en matière de santé et de sécurité. |
| **Code :** | **NM 10.2.279** |
| **Equivalence :** | **EN 12365-1** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment – Profilés d’étanchéité de vitrage et entre ouvrant et dormant pour portes, fenêtres, fermetures et façades rideaux – Exigences de performance et de classification |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences de performance et des profilés d'étanchéité de vitrage et entre ouvrant et dormant aux fins de contrôle du passage de l’air, de l’eau, du bruit et d’énergie entre les parties fixes et ouvrantes de portes, de fenêtres, de fermetures et de façades rideaux.  Les exigences de performance générales de La norme s’appliquent aux profilés d'étanchéité de vitrage et entre ouvrant et dormant quels que soient les matériaux. La norme ne s'applique pas aux matériaux d'étanchéité, mastics ou tout autre matériau extrudé sous forme liquide ou visqueuse sur le lieu final d'utilisation. |
| **Code :** | **NM EN 14637** |
| **Equivalence :** | **EN 14637** |
| **Intitulé :** | Quincaillerie pour le bâtiment Systèmes de retenue contrôlés électriquement pour blocs-portes, coupe-feu ou pare-fumées - Exigences, méthode d’essai, mise en œuvre et maintenance |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences, les méthodes d’essai et les critères de performances par rapport auxquels la compatibilité des composants et leurs performances peuvent être évaluées lorsqu’ils sont utilisés en combinaison pour former un système de retenue contrôlé électriquement. Elle spécifie également les exigences d’intégrité de ces systèmes de retenue lorsqu’ils sont connectés à des systèmes de détection et d’alarme incendie ou à d’autres systèmes, y compris l’échange de signaux, ainsi que les données techniques pour les interfaces.  La norme donne les exigences pour la mise en œuvre de systèmes de retenue contrôlés électriquement sur les portes coupe-feu/pare-fumée dans les bâtiments pour lesquels des portes à fermeture automatique sont exigées. Elle couvre la planification, la conception (voir Annexe A), l’installation (voir Annexe B), la mise en service, l’utilisation et la maintenance (voir Annexe E) de systèmes de retenue destinés à protéger la vie et/ou des biens. Ces derniers peuvent se présenter sous la forme de systèmes de retenue indépendants ou de composants de système de retenue contenus dans un boîtier séparé.  Les systèmes de retenue contrôlés électriquement fabriqués, installés et entretenus conformément à La norme sont recommandés chaque fois qu’une fonction fiable de retenue et de fermeture automatique est requise pour un bloc-porte coupe-feu/pare-fumée en cas d’incendie. L'utilisation de systèmes de retenue pour fermetures dans des systèmes de convoyeurs conformes à l'EN 1366-7, qui s'applique avec l'EN 1363-1, peut exiger des preuves d'adéquation supplémentaires qui ne sont pas couvertes par La norme.  La norme ne couvre pas la conception, l’installation, la mise en service, l’utilisation et la maintenance des systèmes de détection et d’alarme incendie pour bâtiments (couverts par le CEN/TS 54-14), mais couvre le raccordement aux systèmes de détection et d’alarme incendie des bâtiments des systèmes de retenue, conformes à La norme, dans certaines conditions prescrites.  La norme ne couvre pas les exigences de caractéristiques de performances et des conditions de l’environnement d’exploitation de certains composants particuliers d’un système de retenue lorsque ces exigences sont déjà couvertes par des spécifications s comprenant des méthodes d’essai permettant d’obtenir des résultats reproductibles pour l’évaluation de conformité du produit. Ces normes sont données à l'Article 5.  La norme ne couvre pas les dispositifs contrôlés électriquement utilisés pour la ventilation des fumées ou les systèmes qui laissent la porte ouverte en cas de défaillance (c'est-à-dire, qui ne sont pas à sécurité positive).  La norme ne couvre pas les systèmes de retenue contrôlés électriquement non connectés à l’alimentation en énergie principale et uniquement alimentés par batterie. |

#### **Carreaux de revêtement**

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM 10.6.011** |
| **Intitulé :** | Roches marbrières - Caractéristiques géométriques |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de spécifier les caractéristiques géométriques des roches marbrières et de décrire les méthodes susceptibles de les vérifier. D'autres méthodes peuvent être utilisées après accord entre les deux parties mais en cas de litige, seules les méthodes décrites au paragraphe 7 sont admises. Elle s'applique aux roches marbrières utilisées pour l'exécution de revêtements de murs, sols et escaliers à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments, à l'exclusion des travaux de décoration et d'ameublement. |
| **Code :** | **NM 10.6.012** |
| **Intitulé :** | Roches marbrières - Clauses et conditions générales pour les transactions |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour but de fixer les clauses et conditions générales relatives aux transactions portant sur les roches marbrières de toutes provenances. |
| **Code :** | **NM EN 1341** |
| **Equivalence :** | **EN 1341** |
| **Intitulé :** | Dalles de pierre naturelle pour le pavage extérieur - Exigences et méthodes d’essai |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences de performances et les méthodes d'essai correspondantes, relatives à toutes les dalles de pierre naturelle utilisées en revêtement de sol extérieur.  Elle spécifie le marquage et l'évaluation de conformité des produits à La norme. La norme précise également les caractéristiques importantes sur le plan commercial. Elle ne traite ni des carreaux ou des dalles pour les dallages intérieurs, ni des effets des sels de déverglaçage. |
| **Code :** | **NM EN 15651-4** |
| **Equivalence :** | **EN 15651-4** |
| **Intitulé :** | Mastics pour joints pour des usages non structuraux dans les constructions immobilières et pour chemins piétonniers - Partie 4 : Mastics pour chemins piétonniers |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les définitions et les exigences relatives aux mastics élastiques non structuraux appliqués à froid utilisés pour réaliser des joints dynamiques de planchers dans le domaine de la construction immobilière et prévus pour un usage intérieur ou extérieur.  Les domaines d'application sont les suivants : joints de planchers conçus pour les chemins piétonniers, lieux publics, joints dynamiques entre des dalles en béton, zones soumises à une charge piétonnière, zones où circulent des chariots, planchers à usage piétonnier, balcons, terrasses et entrepôts.  ***NOTE*** *Les dispositions concernant l'évaluation et la vérification de la constance des performances, ou EVCP, (à savoir la détermination du type de produit et le contrôle de la production en usine) et le marquage de ces produits sont données dans l'EN 15651‐5.*  Sont exclus les applications pour réservoirs de produits chimiques, les mastics pour joints appliqués à froid pour les dalles en béton routières destinés aux routes, terrains d'aviation et stations d'épurations, ainsi que les joints périphériques et les joints pour parquets en bois.  La présente Norme européenne ne s'applique pas aux produits pour joints non structuraux sous une autre forme que pâteuse utilisés dans les chemins piétonniers. |
| **Code :** | **NM EN 1342** |
| **Equivalence :** | **EN 1342** |
| **Intitulé :** | Pavés de pierre naturelle pour le pavage extérieur - Exigences et méthodes d’essai |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences de performances relatives aux pavés de pierre naturelle utilisés pour le pavage de sol extérieur, et les méthodes d’essai correspondantes. Elle spécifie le marquage et l'évaluation de conformité des produits à La norme. La norme traite également des caractéristiques importantes sur le plan commercial. Elle ne traite pas des effets des sels de déverglaçage. |
| **Code :** | **NM EN 1343** |
| **Equivalence :** | **EN 1343** |
| **Intitulé :** | Bordures de pierre naturelle pour le pavage extérieur - Exigences et méthodes d’essai |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences de performances et les méthodes d’essai correspondantes, pour les bordures de pierre naturelle en emploi extérieur. Elle spécifie le marquage et l'évaluation de conformité du produit à La norme. La norme précise également des caractéristiques importantes sur le plan commercial. Elle ne couvre pas les effets des sels de déverglaçage. |
| **Code :** | **NM EN 12859** |
| **Equivalence :** | **EN 12859** |
| **Intitulé :** | Carreaux de plâtre - Définitions, spécifications et méthodes d’essai |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les caractéristiques et les performances des carreaux de plâtre à faces lisses destinés principalement à la construction de cloisons de distribution non porteuses ou de doublages indépendants et à la protection contre le feu de poteaux, de gaines d’ascenseur, de gaines techniques, etc.  Les carreaux de plâtre ne sont pas utilisés pour réaliser des plafonds.  Elle couvre les performances suivantes en relation avec les exigences essentielles:  — la réaction au feu ;  — la résistance au feu ;  — l’isolation contre les bruits aériens directs ;  — l’émission de substances dangereuses ;  à mesurer selon les méthodes d’essai s correspondantes, ainsi que :  — la résistance thermique ;  à calculer à l’aide des valeurs de conductivité thermique données en 4.3.2.  Elle définit les essais de référence pour les spécifications techniques.  La norme couvre également les caractéristiques techniques supplémentaires qui sont importantes en vue de l’emploi et de l’acceptation du produit par l’industrie du bâtiment :  — classes de convenance pour la masse volumique ;  — classes de convenance pour le pH.  Elle prévoit l’évaluation de la conformité du produit en fonction de La norme.  La norme ne couvre pas les carreaux de plâtre d’épaisseur inférieure à 50 mm ni les éléments en plâtre de hauteur d’étage. |
| **Code :** | **NM EN 12860** |
| **Equivalence :** | **EN 12860** |
| **Intitulé :** | Liants-colles à base de plâtre pour carreaux de plâtre - Définitions, spécifications et méthodes d’essai |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les caractéristiques et les performances des liants-colles à base de plâtre utilisé pour assembler des carreaux de plâtre ou autres éléments en plâtre. Elle couvre les performances suivantes en relation avec les exigences essentielles :  — la réaction au feu ;  — l'émission de substances dangereuses ;  à mesurer selon les méthodes d'essai s correspondantes.  Elle définit les essais de référence pour les spécifications techniques.  Elle prévoit l'évaluation de la conformité du produit à La norme.  La norme couvre également les caractéristiques techniques suivantes qui sont importantes en vue de l'emploi et de l'acceptation du produit par l'industrie du bâtiment :  — l'isolation contre les bruits aériens direct ;  — l'adhérence ;  — la résistance thermique, à calculer à l'aide des valeurs de conductivité thermique du Tableau 1 (voir 5.3.2). |
| **Code :** | **NM EN 12057** |
| **Equivalence :** | **EN 12057** |
| **Intitulé :** | Produits en pierre naturelle - Plaquette modulaires – Exigences |
| **Domaine d’application :** | Le présent document définit les exigences relatives aux plaquettes modulaires planes en pierre naturelle destinées à être utilisées pour les sols, les escaliers, les revêtements muraux et les finitions de plafonds. Il ne couvre pas les agrégats minéraux ni les matériaux rocheux agglomérés artificiellement, et ne concerne pas la mise en oeuvre. |
| **Code :** | **NM EN 1469** |
| **Equivalence :** | **EN 1469** |
| **Intitulé :** | Produits en pierre naturelle - Dalles de revêtement mural - Exigences |
| **Domaine d’application :** | Le présent document définit les exigences relatives aux dalles en pierre naturelle destinées à être utilisées pour les revêtements de murs et de plafonds. Il ne couvre pas les agrégats ni les matériaux rocheux agglomérés artificiellement, et ne concerne pas la mise en œuvre des revêtements de murs. |
| **Code :** | **NM EN 12058** |
| **Equivalence :** | **EN 12058** |
| **Intitulé :** | Produits en pierres naturelles - Dalles de revêtement de sols et d'escaliers – Exigences |
| **Domaine d’application :** | Le présent document définit les exigences pour les dalles planes en pierre naturelle destinées à être utilisées pour les revêtements de sols et d’escaliers. Il ne couvre pas les agrégats minéraux ni les matériaux rocheux agglomérés artificiellement, et ne concerne pas la mise en œuvre. |
| **Code :** | **NM ISO 13006** |
| **Equivalence :** | **ISO 13006** |
| **Intitulé :** | Carreaux et dalles céramiques  Définitions, classification caractéristiques et marquage |
| **Domaine d’application :** | La présente norme internationale définit les termes et établie, classifications, caractéristiques et exigences de marquage des carreaux céramique de la meilleure qualité commerciale (première choix). Cette Norme internationale ne traite que les procédés normaux de l’extrusion ou étirage et ceux par procédé de pressage à sec.  Il n’est pas applicable aux accessoires décoratifs comme garniture, arêtes, coins, plinthes, coiffages, des criques, des perles, des marches, pièces courbés et autres pièces accessoires ou des mosaïques (à savoir, toute pièce qui peut convenir à une surface de 49 cm²) |
| **Code :** | **NM 10.6.159** |
| **Intitulé :** | Carreaux et dalles céramiques pressés à sec à absorption d’eau E > 10 % (Groupe BIII) |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les dimensions, les tolérances dimensionnelles, les caractéristiques mécaniques, physiques et chimiques, l'aspect de surface et le marquage des carreaux et dalles céramiques.  Elle n'est applicable qu'aux carreaux et dalles céramiques émaillés pressés à sec de premier choix avec une absorption d'eau (E > 10 %) suivant le groupe BIII de la norme NM 10.6.087, utilisés en revêtements de murs et de sols. Les carreaux de ce groupe sont principalement utilisés dans des zones non soumises à des charges mécaniques sévères.  Ils ne doivent pas être utilisés là où des conditions de gel pourraient survenir.  Il existe une faible production de carreaux et dalles céramiques pressés à sec non émaillés dont l'absorption d'eau est supérieure à 10 %, ils ne sont pas couverts par la norme. |
| **Code :** | **NM 10.6.176** |
| **Intitulé :** | Carreaux et dalles céramiques pressés à sec à faible absorption d’eau (E ≤ 3 %) (Groupe BI) |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les dimensions, les tolérances dimensionnelles, les caractéristiques mécaniques, physiques et chimiques, l'aspect de surface et le marquage des carreaux et dalles céramiques.  La norme ne s'applique qu'aux carreaux et dalles céramiques pressés à sec de premier choix y compris les carreaux livrés en plaques avec une absorption d'eau (E ≤ 3 %) suivant le groupe BI de la norme NM 10.6.087 ; ces carreaux sont utilisés en intérieur et extérieur pour les revêtements de sols et de murs. |
| **Code :** | **NM 10.6.177** |
| **Intitulé :** | Carreaux et dalles céramiques pressés à sec à absorption d’eau 3 % < E ≤ 6 % (Groupe B II a) |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les dimensions, les tolérances dimensionnelles, les caractéristiques mécaniques, physiques et chimiques, l'aspect de surface et le marquage des carreaux et dalles céramiques.  Elle n'est applicable qu'aux carreaux et dalles céramiques pressés à sec de premier choix y compris les carreaux livrés en plaques, avec une absorption d'eau 3 % < E ≤ 6 % suivant le groupe B ll a de la norme NM 10.6.087, ces carreaux et dalles sont utilisés en intérieur et en extérieur pour les revêtements de sols et de murs. |
| **Code :** | **NM 10.6.178** |
| **Intitulé :** | Carreaux et dalles céramiques pressés à sec à absorption d’eau 6 % < E ≤ 10 % (Groupe B II b) |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les dimensions, les tolérances dimensionnelles, les caractéristiques mécaniques, physiques et chimiques, l'aspect de surface et le marquage des carreaux et dalles céramiques.  Elle n'est applicable qu'aux carreaux et dalles céramiques pressés à sec de premier choix, y compris les produits livrés en plaques, avec une absorption d'eau 6 % < E ≤ 10 % suivant le groupe B II b de la norme NM 10.6.087, ces carreaux et dalles sont utilisés en intérieur et en extérieur pour les revêtements de sols et de murs. |
| **Code :** | **NM 10.6.179** |
| **Equivalence :** | **EN 188** |
| **Intitulé :** | Carreaux et dalles céramiques - Carreaux et dalles céramiques étirés à absorption d’eau E > 10 % (Groupe AIII) |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les dimensions, les tolérances dimensionnelles, les caractéristiques mécaniques, physiques et chimiques, l'aspect de surface et le marquage des carreaux et dalles céramiques.  Elle n’est applicable qu’aux carreaux et dalles céramiques étirés à absorption d’eau E > 10 % suivant le groupe AIII de la norme NM 10.6.087 destinés aux revêtements de sols et de murs à l’intérieur et à l’extérieur des bâtiments. Ils ne sont généralement pas destinés à être utilisés là où des conditions de gel pourraient survenir.  La norme ne s’applique qu’aux carreaux et dalles céramiques de premier choix. |
| **Code :** | **NM 10.6.181** |
| **Equivalence :** | **EN 186-1** |
| **Intitulé :** | Carreaux et dalles céramiques - Carreaux et dalles céramiques étirés à absorption d’eau 3 % < E ≤ 6 % - (Groupe A II a) - Partie 1 |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les dimensions, les tolérances dimensionnelles, les caractéristiques mécaniques, physiques et chimiques, les spécifications d’aspect de surface et le marquage des carreaux et dalles céramiques.  La norme n’est applicable qu’aux carreaux et dalles céramiques étirés à absorption d’eau 3 % < E ≤ 6 % suivant le groupe Alla de la norme NM 10.6.087 destinés aux revêtements de sols et de murs à l’intérieur et à l’extérieur des bâtiments. La norme ne s’applique qu’aux carreaux et dalles étirés de premier choix.  La norme est divisée en deux parties.  La majorité des carreaux et dalles céramiques du groupe Alla sont couverts par la partie de la norme (Partie 1). Certains produits particuliers, qui sont fabriqués sous différentes appellations, possèdent des caractéristiques différentes, par exemple la résistance à la flexion, la dureté superficielle et la résistance à l’abrasion profonde des carreaux non émaillés.  Ces produits sont couverts par la Partie 2 de La norme dans laquelle des spécifications différentes sont définies. |
| **Code :** | **NM 10.6.182** |
| **Equivalence :** | **EN 186-2** |
| **Intitulé :** | Carreaux et dalles céramiques - Carreaux et dalles céramiques étirés à absorption d’eau 3 % < E ≤ 6 % - (Groupe A II a) - Partie 2 |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les dimensions, les tolérances dimensionnelles, les caractéristiques mécaniques, physiques et chimiques, les spécifications d’aspect de surface et le marquage des carreaux et dalles céramiques.  La norme n’est applicable qu’aux carreaux et dalles céramiques étirés à absorption d’eau 3 % < E < 6 % suivant le groupe Alla de la norme NM 10.6.087 destinés aux revêtements de sols et de murs à l’intérieur et à l’extérieur des bâtiments. La norme ne s’applique qu’aux carreaux et dalles étirés de premier choix.  La majorité des carreaux et dalles céramiques du groupe Alla sont couverts par la norme NM 10.6.181. La norme couvre certains carreaux et dalles céramiques particuliers, produits sous diverses appellations. |
| **Code :** | **NM 10.6.183** |
| **Equivalence :** | **EN 187-1** |
| **Intitulé :** | Carreaux et dalles céramiques - Carreaux et dalles céramiques étirés à absorption d’eau 6 % < E ≤ 10 % - (Groupe AIIa) - Partie 1 |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les dimensions, les tolérances dimensionnelles, les caractéristiques mécaniques, physiques et chimiques, l'aspect de surface et le marquage des carreaux et dalles céramiques.  Elle n’est applicable qu’aux carreaux et dalles céramiques étirés à absorption d’eau 6 % < E ≤ 10 % suivant le groupe AIIb de la norme NM 10.6.087 destinés aux revêtements de sols et de murs à l’intérieur et à l’extérieur des bâtiments (voir chapitre 7). La norme ne s’applique qu’aux carreaux et dalles étirés de premier choix. |
| **Code :** | **NM 10.6.184** |
| **Equivalence :** | **EN 187-2** |
| **Intitulé :** | Carreaux et dalles céramiques - Carreaux et dalles céramiques étirés à absorption d’eau 6 % < E ≤ 10 % - ( Groupe AIIa) - Partie 2 |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les dimensions, les tolérances dimensionnelles, les caractéristiques mécaniques, physiques et chimiques, l'aspect de surface et le marquage des carreaux et dalles céramiques.  Elle n’est applicable qu’aux carreaux et dalles céramiques étirés à absorption d’eau 6 % < E ≤ 10 % suivant le groupe AIIb de la norme NM 10.6.087 destinés aux revêtements de sols et de murs à l’intérieur et à l’extérieur des bâtiments (voir chapitre 7). La norme ne s’applique qu’aux carreaux et dalles étirés de premier choix. |
| **Code :** | **NM 10.6.185** |
| **Equivalence :** | **EN 121** |
| **Intitulé :** | Carreaux et dalles céramiques - Carreaux et dalles céramiques étirés à faible absorption d'eau (E ≤ 3 %) - Groupe AI |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les dimensions, les tolérances dimensionnelles, les caractéristiques mécaniques, physiques et chimiques, les spécifications d’aspect de surface et le marquage des carreaux et dalles céramiques.  La norme n’est applicable qu’aux carreaux et dalles céramiques étirés à absorption d’eau (E ≤ 3 %) suivant le groupe Al de la norme NM 10.6.087 destinés aux revêtements de sols et de murs à l’intérieur et à l’extérieur des bâtiments en toute conditions climatiques.  La norme ne s'applique qu'aux carreaux et dalles céramiques de la classe n° 1 (1er choix). |
| **Code :** | **NM EN 12004** |
| **Equivalence :** | **EN 12004** |
| **Intitulé :** | Colles à carrelage - Exigences, évaluation de la conformité, classification et désignation |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux mortier-colles, aux adhésifs en dispersion et aux colles réactives destinés à la pose en intérieur et en extérieur sur murs et sols de carreaux céramiques."  Cette norme définit la terminologie concernant les produits, les méthodes d'application, les propriétés de mise en œuvre, etc. applicables aux colles à carrelage céramique.  La norme spécifie les valeurs d'exigences performancielles relatives aux colles à carrelage céramique (mortier-colles, adhésifs en dispersion, colles réactives). La norme ne contient ni critères, ni recommandations de conception et de pose de carrelage. |
| **Code :** | **NM 10.6.214** |
| **Equivalence :** | **EN 1338** |
| **Intitulé :** | Pavés en béton – Prescriptions et méthodes d’essais |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les matériaux, les propriétés, les prescriptions et les méthodes d'essai relatifs aux pavés en béton à liant ciment non armé et à leurs pièces complémentaires. Elle s'applique aux pavés préfabriqués en béton et à leurs pièces complémentaires à l'usage des piétons et des véhicules ainsi que des toitures.  En cas d'utilisation régulière de pneus cloutés, des prescriptions supplémentaires sont parfois nécessaires.  La norme ne traite pas de la perception visuelle ou tactile des pavés ni des pavés perméables. La norme définit le marquage du produit et l'évaluation de sa conformité à La norme marocaine. |
| **Code :** | **NM 10.6.401** |
| **Equivalence :** | **EN 685** |
| **Intitulé :** | Revêtements de sol résilients – Classification |
| **Domaine d’application :** | La norme établit un système de classification des revêtements de sol résilients. La classification est basée sur des niveaux d'exigences en fonction des zones d'utilisation et de l'intensité d'usage ; elle est liée aux exigences fixées dans les normes spécifiques à chaque type de revêtement de sol résilient.  La norme est aussi destinée à servir de guide aux fabricants, aux spécificateurs et aux consommateurs pour leur permettre de choisir la classe appropriée de revêtement de sol résilient en fonction d'une zone d'utilisation donnée ou d'un local particulier. |
| **Code :** | **NM 10.6.420** |
| **Intitulé :** | Revêtements de sol résilients - Comportement électrostatique –Classification |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir en trois classes les caractéristiques relatives aux revêtements de sols résilients destinés aux locaux où une protection contre les décharges électrostatiques est exigée ou souhaitable. Les charges électrostatiques acquises par les personnes sur les revêtements de sols résilients dépendent également toujours du matériau des semelles. Des chaussures suffisamment conductrices sont donc aussi nécessaires pour les locaux où les exigences sont accrues.  La norme est applicable à tous les revêtements de sols résilients désignés d'une manière générale dans le corps du présent document sous le terme de «revêtements de sol». |
| **Code :** | **NM 10.6.421** |
| **Equivalence :** | **EN 649** |
| **Intitulé :** | Revêtements de sols résilients - Revêtements de sol homogènes et hétérogènes à base de polychlorure de vinyle – Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit les caractéristiques des revêtements homogènes et hétérogènes à base de polychlorure de vinyle et ses modifications sous forme de dalles ou de rouleau.  Pour aider le consommateur à faire son choix, la norme inclut un système de classification (voir NM 10.6.401) basé sur l'intensité d'utilisation, qui indique l'endroit où ces revêtements de sol devraient rendre un service satisfaisant. Elle prescrit aussi les exigences pour le marquage. |
| **Code :** | **NM 10.6.422** |
| **Equivalence :** | **EN 548** |
| **Intitulé :** | Revêtements de sol résilients – Spécifications pour le linoléum uni et décoratif |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit les caractéristiques du linoléum uni et décoratif sous forme de rouleaux ou de dalles.  Pour aider le consommateur à faire son choix, La norme inclut un système de classification basé sur l'intensité d'utilisation, qui indique l'endroit où le revêtement de sol résilient rendrait un service satisfaisant (voir NM 10.4.401). Elle inclut aussi les exigences pour le marquage.  Le terme ««linoléum» » est fréquemment incorrectement appliqué à une gamme de revêtements de sol, souvent à base de polychlorure de vinyle ou de caoutchouc. De tels produits ne sont pas inclus dans la norme. |
| **Code :** | **NM 10.6.423** |
| **Equivalence :** | **EN 650** |
| **Intitulé :** | Revêtements de sol résilients - Revêtements de sol à base de polychlorure de vinyle sur support de jute ou de polyester ou sur support de polyester avec envers en polychlorure de vinyle – Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit les caractéristiques des revêtements de sol à base de polychlorure de vinyle et ses modifications sur support de jute ou polyester ou sur support de polyester avec polychlorure de vinyle sous forme de dalles ou de rouleau.  Pour aider le consommateur à faire son choix, la norme inclut un système de classification (voir NM 10.6.401) basé sur l'intensité d'utilisation, qui indique l'endroit où ces revêtements de sol devraient rendre un service satisfaisant. Elle prescrit aussi les exigences pour le marquage. |
| **Code :** | **NM 10.6.424** |
| **Equivalence :** | **EN 651** |
| **Intitulé :** | Revêtements de sol résilients - Revêtements de sol à base de polychlorure de vinyle sur mousse – Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit les caractéristiques des revêtements de sol à base de polychlorure de vinyle sur mousse sous forme de dalles ou de rouleau.  Pour aider le consommateur à faire son choix, la norme inclut un système de classification (voir la NM 10.6.401) basé sur l'intensité d'utilisation, qui indique l'endroit où ces revêtements de sol devraient rendre un service satisfaisant. Elle prescrit aussi les exigences pour le marquage. |
| **Code :** | **NM 10.6.425** |
| **Equivalence :** | **EN 653** |
| **Intitulé :** | Revêtements de sol résilients - Revêtements de sol à base de polychlorure de vinyle expansé – Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit les caractéristiques des revêtements de sol à base de polychlorure de vinyle expansé et ses modifications sous forme de dalles ou de rouleau.  Pour aider le consommateur à faire son choix, la norme inclut un système de classification (voir NM 10.6.401) basé sur l'intensité d'utilisation, qui indique l'endroit où ces revêtements de sol devraient rendre un service satisfaisant. Elle prescrit aussi les exigences pour le marquage. |
| **Code :** | **NM 10.6.426** |
| **Equivalence :** | **EN 654** |
| **Intitulé :** | Revêtements de sol résilients - Dalles semi-flexibles à base de polychlorure de vinyle – Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit les caractéristiques des dalles semi-flexibles à base de polychlorure de vinyle et ses modifications.  Pour aider le consommateur à faire son choix, la norme inclut un système de classification (voir NM 10.6.401) basé sur l'intensité d'utilisation, qui indique l'endroit où ces revêtements de sol devraient rendre un service satisfaisant. Elle prescrit aussi les exigences pour le marquage. |
| **Code :** | **NM 10.6.428** |
| **Equivalence :** | **EN 686** |
| **Intitulé :** | Revêtements de sol résilients - Spécifications pour le linoléum uni et décoratif sur sous-couche de mousse |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit les caractéristiques en tant que revêtement de sol composé, du linoléum uni et décoratif sur sous-couche mousse sous forme de rouleaux.  Pour aider le consommateur à faire son choix, La norme inclut un système de classification basé sur l'intensité d'utilisation, qui indique l'endroit où le revêtement de sol résilient rendrait un service satisfaisant (voir la NM 10.6.401). Elle inclut aussi les exigences pour le marquage.  Le terme « linoléum » est fréquemment incorrectement appliqué à une gamme de revêtements de sol, souvent à base de polychlorure de vinyle ou de caoutchouc. De tels produits ne sont pas inclus dans La norme marocaine. |
| **Code :** | **NM 10.6.429** |
| **Equivalence :** | **EN 687** |
| **Intitulé :** | Revêtements de sol résilients - Spécifications pour le linoléum uni et décoratif sur support en composition de liège |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit les caractéristiques en tant que revêtement de sol composé, du linoléum uni et décoratif sur support en composition de liège sous forme de rouleaux. Pour aider le consommateur à faire son choix, La norme inclut un système de classification basé sur l'intensité d'utilisation, qui indique l'endroit où le revêtement de sol résilient rendrait un service satisfaisant. Elle prescrit aussi les exigences pour le marquage.  Le terme « linoléum » est fréquemment incorrectement appliqué à une gamme de revêtements de sol, souvent à base de polychlorure de vinyle ou de caoutchouc. De tels produits ne sont pas inclus dans La norme marocaine. |
| **Code :** | **NM 10.6.430** |
| **Equivalence :** | **EN 688** |
| **Intitulé :** | Revêtements de sol résilients - Spécifications pour le linoléum sur liège |
| **Domaine d’application :** | La norme prescrit les caractéristiques du linoléum sur liège sous forme de rouleaux. Pour aider le consommateur à faire son choix, La norme inclut un système de classification basé sur l'intensité d'utilisation, qui indique l'endroit où le revêtement de sol résilient rendrait un service satisfaisant (voir NM 10.6.401). Elle prescrit aussi les exigences pour le marquage.  Le terme « linoléum » est fréquemment incorrectement appliqué à une gamme de revêtements de sol, souvent à base de polychlorure de vinyle ou de caoutchouc. De tels produits ne sont pas inclus dans La norme. |
| **Code :** | **NM 10.6.434** |
| **Equivalence :** | **EN 12103** |
| **Intitulé :** | Revêtements de sol résilients - Sous-couches en aggloméré de liège |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences des sous-couches 1) en aggloméré de liège, destinées à être utilisées avec tous les types de revêtements de sol résilients afin d'en améliorer leurs performances acoustiques et/ou de servir de support aux revêtements de sol rigides. Le cas échéant, il est possible de les utiliser afin d’en améliorer leurs performances thermiques. La norme spécifie également les exigences de marquage et d'étiquetage.  ***NOTE****: La performance des sous-couches en aggloméré de liège dépend de la combinaison de la sous-couche en liège elle-même, du revêtement de sol utilisé et de leur pose ; la performance du «Complexe» (revêtement plus sous-couche) n'est pas couverte par cette norme. L’utilisation des sous-couches en aggloméré de liège devrait être conforme aux instructions du fabricant.*  Les sous-couches en aggloméré de liège sont fournies sous la forme de feuilles ou de rouleaux. |
| **Code :** | **NM EN 14041** |
| **Equivalence :** | **EN 14041** |
| **Intitulé :** | Revêtements de sols résilients, textiles et stratifiés - Caractéristiques essentielles |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les exigences relatives à la santé, à la sécurité et aux économies d’énergie pour :  — les revêtements de sol résilients fabriqués à partir de plastiques, de linoléum, de liège ou de caoutchouc, à l’exclusion des tapis en pose libre ;  — revêtements de sol textiles, à l’exclusion des tapis en pose libre ;  — revêtements de sol stratifiés ;  — panneaux de sol en pose libre.  Il spécifie également les procédures d’essai pour l’évaluation de la conformité des produits et les exigences relatives au marquage et à l’étiquetage.  Les produits sont destinés à être utilisés comme revêtements de sol pour usage intérieur ou usage extérieur, conformément aux spécifications des fabricants.  Le présent document ne s’applique pas aux revêtements de sol contenant de l’amiante. Il ne spécifie pas les exigences qui ne sont pas liées à la santé, à la sécurité et aux économies d’énergie et qui sont couvertes par les normes distinctes relatives à ces produits, dont la liste est donnée dans l’Annexe A. |
| **Code :** | **NM ISO 5320** |
| **Equivalence :** | **ISO 5320** |
| **Intitulé :** | Parquet en bois massif - Classification des lames en sapin et épicéa |
| **Domaine d’application :** | La norme établit la classification, suivant leurs qualités, des lames à parquet en sapin et épicéa massifs, non assemblées. |
| **Code :** | **NM ISO 2457** |
| **Equivalence :** | **ISO 2457** |
| **Intitulé :** | Parquet en bois massif - Classement des lames en hêtre |
| **Domaine d’application :** | La norme établit un classement, suivant leurs qualités, des lames à parquet en hêtre massif, non assemblées. |
| **Code :** | **NM ISO 5334** |
| **Equivalence :** | **ISO 5334** |
| **Intitulé :** | Parquet en bois massif - Classification des lames en pin maritime |
| **Domaine d’application :** | La norme établit la classification, suivant leurs qualités, des lames à parquet en pin maritime massif, non assemblées. |
| **Code :** | **NM ISO 5326** |
| **Equivalence :** | **ISO 5326** |
| **Intitulé :** | Blocs de pavage en bois massif - Blocs de pavage en bois feuillus - Spécifications de qualité |
| **Domaine d’application :** | La norme établit les spécifications de qualité pour les blocs de pavage en bois massif de feuillus, utilisés pour le pavage des espaces couverts (clos) ou découverts (en plein air).  Les blocs de pavage en bois de Fagus sylvatica sont destinés à être utilisés seulement dans les espaces couverts (clos). |
| **Code :** | **NM ISO 5327** |
| **Equivalence :** | **ISO 5327** |
| **Intitulé :** | Blocs de pavage en bois massif - Caractéristiques générales |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les caractéristiques de fabrication, les formes et les dimensions, les tolérances, les conditions de vérification et de livraison des blocs de pavage en bois massif, utilisés pour le pavage des espaces couverts (clos) ou découverts (en plein air).  La classification des blocs de pavage selon les caractéristiques spécifiques, les défauts du bois, ainsi que les exceptions éventuelles, est établie dans les Normes particulières relatives à la classification de chaque essence de bois ou de chaque groupe d’essences. |
| **Code :** | **NM ISO 5328** |
| **Equivalence :** | **ISO 5328** |
| **Intitulé :** | Blocs de pavage en bois massif - Blocs de pavage en bois résineux - Spécifications de qualité |
| **Domaine d’application :** | La norme établit les spécifications de qualité pour les blocs de pavage en bois massif de résineux, utilisés pour le pavage des espaces couverts (clos) ou découverts (en plein air). |
| **Code :** | **NM ISO 1072** |
| **Equivalence :** | **ISO 1072** |
| **Intitulé :** | Parquet en bois massif - Caractéristiques générales |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les caractéristiques de fabrication (profil, dimensions, écarts admissibles, etc.), les conditions de vérification et de livraison, et le marquage des lames à parquet en bois massif à parement rectangulaire de toutes les essences de bois. |
| **Code :** | **NM ISO 1324** |
| **Equivalence :** | **ISO 1324** |
| **Intitulé :** | Parquet en bois massif - Classification des lames en chêne |
| **Domaine d’application :** | La norme établit la classification, suivant leurs qualités, des lames à parquet en chêne massif, non assemblées. |
| **Code :** | **NM ISO 2036** |
| **Equivalence :** | **ISO 2036** |
| **Intitulé :** | Bois pour la fabrication des parquets - Symboles pour marquage selon les espèces |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie un mode de marquage des bois, selon les espèces, utilisés dans la fabrication des parquets. |
| **Code :** | **NM EN 14891** |
| **Equivalence :** | **EN 14891** |
| **Intitulé :** | Produits d'imperméabilisation appliqués en phase liquide utilisés sous carrelage collé - Spécifications, méthodes d'essai, évaluation de la conformité, classification et designation |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique à tous les produits d’imperméabilisation à base de mortiers de ciment modifiés par des polymères, de résine réactive et de résine en dispersion appliqués en phase liquide et utilisés sous carrelage collé, pour la pose, en extérieur, des carreaux céramiques au sol et mur et dans les piscines.  La norme donne la terminologie concernant les produits et prescrit les méthodes d’essai ainsi que les exigences performancielles des produits d’imperméabilisation appliqués en phase liquide en association avec des colles à carrelage.  La norme spécifie l’évaluation de la conformité, la classification et la désignation des produits d’imperméabilisation destinés à être utilisés sous du carrelage céramique. La norme ne contient pas de recommandations relatives à la conception et à la pose de carreaux céramiques ni à la réalisation de joints, en association avec les produits d’imperméabilisation. |
| **Code :** | **NM EN 13245-1** |
| **Equivalence :** | **EN 13245-1** |
| **Intitulé :** | Plastiques - Profilés en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) pour applications dans le bâtiment - Partie 1 : Désignation des profilés en PVC-U ; |
| **Domaine d’application :** | La norme définit un système de désignation des profils fabriqués en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U), destinés à être utilisés pour des applications dans le bâtiment.  Elle s'applique aux profilés en PVC-U colorés et de coloris clair, obtenus par mono-extrusion ou Co-extrusion, avec ou sans film placé ou une couche de laque. Elle spécifie les méthodes et paramètres d'essai.  Le système de désignation défini est destiné à être utilisé dans la spécification des produits lorsque l'application est spécifiée.  Il est recommandé d'utiliser ce système de désignation des profilés en PVC-U pour les informations liées à la documentation technique du fabricant et non pour le marquage des produits. |
| **Code :** | **NM EN 13245-2** |
| **Equivalence :** | **EN 13245-2** |
| **Intitulé :** | Plastiques - Profilés en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) pour applications dans le bâtiment - Partie 2: Profilés en PVC-U et profilés en PVC-UE pour finitions des murs et plafonds intérieurs et extérieurs ; |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences de santé et de sécurité relatives aux profilés en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) et aux profilés en poly(chlorure de vinyle) non plastifié expansé (PVC-UE) pour finitions des murs et plafonds intérieurs et extérieurs. Elle spécifie également des méthodes d’évaluation de la conformité des produits aux exigences, et inclut des exigences pour leur marquage.  Les produits sont destinés à être utilisés comme finitions de murs et plafonds pour applications intérieures et extérieures selon les spécifications du fabricant, qui peuvent inclure des spécifications pour les fixations.  La norme ne traite pas des profilés pour la gestion des câbles d'énergie électrique, des câbles de communication et des chemins d’alimentation utilisés pour la distribution de l'énergie électrique, des produits pour sous-toiture (bandeaux de rive et planches de sous-face) y compris les gouttières, des profilés de finition intérieure de fenêtres y compris les tabliers intérieurs de fenêtres et des profilés pour les fenêtres et les portes. |
| **Code :** | **NM EN 13245-3** |
| **Equivalence :** | **EN 13245-3** |
| **Intitulé :** | Plastiques - Profilés en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) pour applications dans le bâtiment - Partie 3 : Désignation des profilés en PVC-UE ; |
| **Domaine d’application :** | La norme définit un système de désignation des profils fabriqués en poly(chlorure de vinyle) non plastifié expansé (PVC-UE), destinés à être utilisés pour des applications dans le bâtiment.  Elle s'applique aux profilés en PVC-UE colorés et de coloris clair mono-extrudés, aux profilés co-extrudés constitués d'une partie centrale faite en PVC-UE et d'une couche externe en poly(chlorure de vinyle) non plastifié non expansé (PVC-U), ainsi qu'aux profilés en PVC-UE avec un film plaxé ou une couche de laque.  Elle spécifie les méthodes et paramètres d'essai.  Il est recommandé d'utiliser ce système de désignation des profilés en PVC-UE pour les informations liées à la documentation technique du fabricant et non pour le marquage des produits. |
| **Code :** | **NM 10.6.001** |
| **Intitulé :** | Carreaux de ciment et de pierre reconstituée de mosaïque de pierre dure (GRANITO) et de marbre - Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir les carreaux de ciment et de pierre reconstituée de mosaïque de pierres dures (Granito) ou de marbre, de fixer leurs caractéristiques ainsi que les marques permettant de les identifier. Elle s'applique aux carreaux de revêtement de sol et éventuellement aux plinthes de même nature, utilisés dans les locaux d'habitation, commerciaux, administratifs, scolaires ou hospitaliers. Elle ne s'applique pas aux carreaux :- Contenant un liant autre que du ciment. - Contenant des produits incorporés aux granulats naturels (produits plastiques, durcisseurs, grains d'usure, etc.).- Contenant un revêtement (émail, vernis, etc.). - Obtenus par un procédé autre que la compression. |
| **Code :** | **NM 10.6.005** |
| **Intitulé :** | Carreaux, éléments et accessoires de grés - Cérame fin vitrifié - Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir : Les caractéristiques des carreaux, éléments et accessoires de grès cérame fin vitrifié. Le marquage des produits désignés ci-dessus. Elle s'applique aux carreaux, éléments et accessoires destinés aux revêtements de sols, de murs intérieurs et extérieurs. Ces carreaux, éléments et accessoires présentent une surface plane ou arrondie, uniforme ou comportant de légers creux ou reliefs nécessaires pour un usage particulier ou simplement décoratif. |
| **Code :** | **NM 10.6.003** |
| **Intitulé :** | Carreaux de faïence à émail vitrifié pour revêtements Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir les caractéristiques des carreaux et accessoires en faïence et de l'émail vitrifié qui les recouvre, le marquage des carreaux désignés ci-dessus, Elle s'applique aux carreaux de toutes formes et de tous formats, à bords : - vifs, - abattus, - adoucis, Elle s'applique également à leurs accessoires, c'est-à-dire : sous-multiples, plinthes, bords arrondis, bords bisautés, gorges, baguettes, bordures, filets et leurs raccords dits de faïence à émail vitrifié et destinés aux revêtements muraux intérieurs. Elle ne s'applique pas aux produits tels que : porte-savon, porte-serviette... ni aux éléments à usages spéciaux qui requièrent des propriétés mécaniques ou chimiques particulières. |

#### **Peintures et vernis**

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM 03.3.137** |
| **Intitulé :** | Peintures pour le bâtiment - Spécifications des peintures microporeuses pour façades |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de fixer les spécifications de peintures microporeuses de couleur blanche ou pastel ; destinées à être appliquées sur des façades extérieures en maçonnerie (bétons bruts de décoffrage, maçonnerie de blocs manufacturés ou enduits et matériaux à base de liants hydrauliques).  Elle énumère, en outre, les critères d'identification permettant de vérifier la conformité du produit à un échantillon témoin. |
| **Code :** | **NM 03.2.232** |
| **Intitulé :** | Peintures thermodurcissables en poudre - Exigences et méthodes d’essais |
| **Domaine d’application :** | La présente norme marocaine fixe les exigences minimales, les méthodes, d’essai et le marquage des peintures thermodurcissables en poudre pouvant être appliquées sur les différents types de substrat : métallique, bois, verre, plastique…  L’usage de l'isocyanurate de triglycidyle (TGIC) est interdit dans la fabrication des peintures thermodurscissables. |
| **Code :** | **NM 03.3.124** |
| **Intitulé :** | Peintures et vernis - Enduits de peinture pour travaux intérieurs et/ou extérieurs ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document définit les caractéristiques et la classification correspondante des enduits de peinture intérieurs et/ou extérieurs, qu’ils soient en poudre ou en pâte, en phase aqueuse ou solvant, mono ou pluri-composants. Il les complète par d’autres propriétés à préciser selon le cas. Il est applicable aux produits ayant pour objet de recouvrir tous supports et subjectiles en matériaux traditionnels ou conformes aux normes en vigueur, neufs ou anciens, nus ou revêtus, absorbants ou non, lisses ou rugueux, afin de les préparer à recevoir un système de peinture ou connexe, ou un revêtement collé, particulier ou non. Destinés plus généralement à améliorer l’aspect de surface, ils peuvent aussi : ne pas être recouverts, créer un aspect structuré/texturé ou non, et être traités/colorés ou non (pigments, cire, etc.). |
| **Code :** | **NM 03.3.140** |
| **Intitulé :** | Peintures et vernis - Peintures pour le bâtiment - Fiche descriptive du produit |
| **Domaine d’application :** | Cette fiche descriptive se rapporte au produit de peinture du bâtiment de teinte blanche qui représente le plus grand tonnage fabriqué. Elle n’a pas pour objet de définir un plan type ni un cadre rigide, mais de référencer les critères principaux d’identification ainsi que les méthodes d’essai, si possible normalisées, que doit contenir toute fiche descriptive. |
| **Code :** | **NM 03.3.318** |
| **Intitulé :** | Peinture et vernis-Limite du plomb dans les peintures |
| **Domaine d’application :** | La présente norme spécifie la limite pour la teneur en plomb total dans les peintures. |
| **Code :** | **NM 03.3.141** |
| **Intitulé :** | Peintures - Produits de peintures utilisés dans les travaux de peinturage du bâtiment |
| **Domaine d’application :** | La norme donne un guide ayant pour objet d’informer l’utilisateur sur le choix des produits de peinture en fonction de la localisation du support et de leur mise en œuvre.  Elle s’applique exclusivement aux produits de peinture destinés aux travaux de bâtiment. Elle présente les fonctions nécessaires pour les différents types de produits utilisés dans les travaux d’apprêt et de finition.  Les méthodes d’essai correspondantes seront mentionnées en regard des fonctions citées dans les spécifications de produits. Les caractéristiques des produits en leur état prêt à l’application, ne sont pas visées par le présent document. |
| **Code :** | **NM 03.3.224** |
| **Intitulé :** | Peintures – Revêtements plastiques épais – Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir les revêtements plastiques épais destinés à être appliqués à l'extérieur sur des supports stables et rigides à base de liants hydrauliques (ciments et chaux) et de fixer les spécifications de leurs critères d'aptitude spécifique |
| **Code :** | **NM EN 16623** |
| **Equivalence :** | **EN 16623** |
| **Intitulé :** | Peintures et vernis - Revêtements réactifs pour la protection contre l'incendie des subjectiles métalliques - Définitions, classification, caractéristiques et marquage ; (03.3.385) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine traite des systèmes de revêtement réactif destinés à protéger contre l’incendie les éléments de construction à base de métal, notamment différents types et qualités d’acier. Les systèmes de revêtement réactif peuvent être constitués du composant de revêtement réactif seul et/ou de ce composant combiné aux primaires, couches de finition et, le cas échéant, renforcement appropriés. La présente norme couvre la caractérisation de ces types de systèmes dans les conditions d’utilisation finale.  ***NOTE****: La performance de résistance au feu déterminée conformément aux méthodes d’essai de résistance au feu du CEN, qui sont actuellement l’EN 13381-6, l’EN 13381-8 et le prEN 13381-9, est essentielle pour démontrer l’aptitude de tout système de revêtement réactif à protéger un subjectile métallique contre l’incendie. En conséquence, le domaine d’application et la performance au feu de tout système de protection réactive sont fonction du domaine d’application des méthodes d’essai au feu publiées par le CEN qui sont disponibles et applicables.*  La présente Norme marocaine stipule les critères de performance, les méthodes de vérification appliquées pour examiner les divers aspects de performance, les critères d’évaluation utilisés afin de juger la performance pour l’utilisation prévue et les conditions estimées pour la conception et l’exécution du système de revêtement réactif dans les travaux.  Elle traite de la compatibilité du composant du revêtement réactif avec différents primaires et couches de finition, ainsi que de la durabilité d’un système de revêtement réactif dans diverses utilisations et conditions d’utilisation finale.  En particulier, elle décrit un processus permettant d’établir la compatibilité avec des primaires « génériques » et des couches de finition acceptables, destinés à être utilisés avec une couche de composant réactif donnée sans compromettre la performance au feu du système de revêtement réactif.  La présente Norme marocaine donne également des lignes directrices pour la fabrication, le stockage, l’application, la maintenance et la réparation du système de revêtement réactif et l’inspection finale de sa mise en oeuvre en conditions d’utilisation finale.  La présente Norme marocaine ne spécifie pas le niveau ou la classe de performance requis 1) d’une propriété donnée qu’un produit doit atteindre pour démontrer son aptitude à l’emploi dans une application particulière.  La présente Norme marocaine établit le cheminement pour l’agrément d’un primaire générique et l’utilisation de couches de finition spécifiques grâce auxquels le revêtement réactif peut porter le marquage CE.  La présente Norme marocaine donne des lignes directrices pour la fabrication, le stockage, l’application, la maintenance et la réparation du système de revêtement réactif et l’inspection finale des travaux. |
| **Code :** | **NM EN 13300** |
| **Equivalence :** | **EN 13300** |
| **Intitulé :** | Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de peinture en phase aqueuse pour murs et plafonds intérieurs - Classification ; (IC 03.3.417) |
| **Domaine d’application :** | Cette Norme européenne définit un système général de classification des produits de peinture et des systèmes de revêtement en phase aqueuse pour la décoration et la protection, à l'intérieur, des murs et plafonds neufs ou anciens, nus ou déjà revêtus. |
| **Code :** | **NM EN 927-1** |
| **Equivalence :** | **EN 927-1** |
| **Intitulé :** | Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de peinture pour le bois en extérieur - Partie 1 : Classification et sélection ; (IC 03.3.406) |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'ISO 787 prescrit une méthode générale d'essai pour la comparaison, dans les pigments blancs, noirs et colorés avec celle d'un pigment de référence agréé, en utilisant une méthode colorimétrique.  ***NOTE*** *: Chaque fois que la méthode générale prscrite dans la présente partie de l'ISO 787 est applicable pour un pigment donné, il devra uniquement étre fait référence à l'ISO 787-25 dans la norme internationale donnant les spécifications pour ce pigment, en indiquant toute modification de détail qui peut être nécessaire en raison des propiètés spéciales du produit considére, Ce n'est que dans le cas oû la méthode générale de la présente partie de l'ISO 787 n'est pas applicable à un produit particulier, qu'il deviendrait nécessaire de prescrire une méthode photométrique différente pour la comparaison de la couleur.* |
| **Code :** | **NM EN 927-2** |
| **Equivalence :** | **EN 927-2** |
| **Intitulé :** | Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de peinture pour le bois en extérieur - Partie 2 : Spécifications de performance ; (IC 03.3.407) |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’EN 927 traite des critères de performance s’appliquant aux systèmes de peinture pour le bois en extérieur. Les exigences de performance sont spécifiées selon trois catégories d’usage final (définies dans l’EN 927-1) en termes de deux essais obligatoires, à savoir l’essai de vieillissement naturel réalisé conformément à l’EN 927-3 et l’essai de perméabilité à l’eau réalisé conformément à l’EN 927-5. Les essais supplémentaires facultatifs (non obligatoires) sont indiqués dans des tableaux et peuvent être utilisés par les fournisseurs, ou à des fins de spécification, pour fournir des informations supplémentaires, selon un format normalisé, sur des aspects des performances pertinents pour des situations spécifiques. La majorité des méthodes d’essai sont extraites de la série EN 927 mais, le cas échéant, des essais supplémentaires pertinents issus d’autres sources nationales et internationales sont utilisés.  Les exigences relatives à la déclaration de conformité à l’EN 927-2 sont définies, offrent une certaine souplesse pour différentes situations et peuvent également servir de base de certification. |
| **Code :** | **NM ISO 12944-6** |
| **Equivalence :** | **ISO 12944-6** |
| **Intitulé :** | Peintures et vernis - Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture - Partie 6 : Essai de performance en laboratoire ; (IC 03.3.220) |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie des méthodes et des conditions d’essais en laboratoire pour l’évaluation des systèmes de peinture pour la protection contre la corrosion des structures en acier.  Les résultats d’essai sont destinés à être considérés comme une aide dans le choix des systèmes de peinture appropriés et non comme des informations exactes permettant de déterminer la durabilité.  Le présent document couvre les systèmes de peinture anticorrosion conçus pour être appliqués sur acier non revêtu, sur acier galvanisé au trempé à chaud conformément à l’ISO 1461 et sur acier métallisé par projection thermique conformément à l’ISO 2063-1 et l’ISO 2063-2.  Le présent document ne s’applique pas aux systèmes de peinture anticorrosion pour acier électroplaqué ou peint.  Les environnements de catégories de corrosivité C2 à C5 et Im1 à Im3 définis dans l’ISO 12944-2 sont pris en compte. |
| **Code :** | **NM ISO 12944-9** |
| **Equivalence :** | **ISO 12944-9** |
| **Intitulé :** | Peintures et vernis - Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture - Partie 9: Systèmes de peinture protectrice et méthodes d'essai de performance en laboratoire pour la protection des structures offshore et structures associées ; (IC 03.3.334) |
| **Domaine d’application :** | Le présent document traite des exigences de performance relatives aux systèmes de peinture anticorrosion pour la protection des structures offshore et structures associées (c’est-à-dire exposées à l’environnement marin ou immergées dans l’eau de mer ou l’eau saumâtre). Ces structures sont exposées à des environnements de catégorie de corrosivité CX (offshore) et de catégorie d’immersion Im4 telles que définies dans l’ISO 12944-2. Les structures suivantes ne sont pas couvertes par le présent document :  — les structures en acier inoxydable ainsi que celles construites en cuivre, en titane ou en aluminium, ou leurs alliages ; — les câbles en acier; — les structures enterrées; — les canalisations de transport; — l’intérieur des cuves de stockage.  La présente partie de l’ISO 12944 décrit des systèmes de peinture pour une haute durabilité conformément à l’ISO 12944-1.  Le présent document traite des structures en acier au carbone et ne traite pas des surfaces de type Cd/Bi Cr et Zn/Bi Cr. Il ne s’applique pas non plus aux surfaces recouvertes d’isolant ou de béton.  Le présent document s’applique aux systèmes de peinture prévus pour une plage de température d’utilisation entre –20 °C et +80 °C et les essais de performance ont pour objectif de vérifier l’adéquation des systèmes de peinture à cette plage de température.  Le présent document s’applique aux systèmes de peinture employés pour un service en immersion (Im4) qui sont destinés à des températures ambiantes de service pouvant aller jusqu’à une température maximale de 50 °C.  Le présent document spécifie :  — les méthodes d’essai à utiliser pour déterminer la composition des différents composants du système de peinture anticorrosion ;  — les méthodes d’essai de performance en laboratoire afin d’évaluer la durabilité probable du système de peinture anticorrosion ;  — les critères à appliquer pour évaluer les résultats des essais de performance.  Le présent document couvre les exigences relatives aux travaux neufs et aux éventuelles réparations nécessaires avant la mise en service. Il peut également être utilisé dans le cadre de la maintenance lorsqu’une rénovation complète est effectuée et que le subjectile métallique sous-jacent est entièrement mis à nu par un décapage par projection d’abrasif.  Il ne traite pas de la maintenance en général lorsque des méthodes de préparation de surface autres que le décapage par projection d’abrasif sont concernées.  Le présent document traite des structures en acier d’une épaisseur d’au moins 3 mm, qui ont fait l’objet d’un calcul de résistance approuvé au stade de la conception. |
| **Code :** | **NM EN 14879-2** |
| **Equivalence :** | **EN 14879-2** |
| **Intitulé :** | Systèmes de revêtements organiques de peinture et autres revêtements rapportés pour la protection des appareils et installations industriels contre la corrosion par des milieux agressifs - Partie 2 : Revêtements pour composants métalliques ; (IC 03.3.426) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne décrit les exigences et méthodes d'essai pour revêtements organiques appliqués sur des équipements de l’industrie qui seront en contact avec des substances chimiques (liquides, solides et gazeuses). Les exigences spécifiées ici peuvent être utilisées aux fins de contrôle qualité (comme convenu entre des contractants ou imposées par des réglementations nationales, par exemple).  La norme ne concerne pas les revêtements faisant l'objet de l'EN ISO 12944-1, mais s'applique aux revêtements employées à l’une au moins des utilisations suivantes :  — protéger le composant contre les effets néfastes des substances corrosives ; — protéger les eaux (par exemple, les nappes phréatiques) des substances dangereuses ;  — empêcher toute contamination des fluides par des composés provenant des subjectiles ;  — obtenir une qualité de surface spécifique.  Les revêtements décrits dans le présent document doivent être utilisés pour des équipements métalliques de l’industrie chimique, entrant au contact de substances chimiques. Les différents systèmes de revêtements sont les suivants: — systèmes de revêtements stratifiés, contenant des résines à durcissement à froid ;  — revêtement à la truelle, contenant des résines à durcissement à froid ;  — systèmes de revêtements appliqués par pulvérisation, contenant des résines (dans certains cas particuliers, des revêtements de ce type peuvent également être appliqués à la brosse, au rouleau, par aspersion, par trempage ou par d'autres moyens, tels que, par exemple, les buses) ;  — systèmes de revêtements pulvérulents, contenant des matériaux organiques (les revêtements pulvérulents peuvent servir de protection contre la corrosion ou d’anti-adhésion).  Pour la conception et la préparation des subjectiles, voir l’EN 14879-1. |
| **Code :** | **NM EN 14879-3** |
| **Equivalence :** | **EN 14879-3** |
| **Intitulé :** | Systèmes de revêtements organiques de peinture et autres revêtements rapportés pour la protection des appareils et installations industriels contre la corrosion par des milieux agressifs - Partie 3 : Revêtements sur bétons ; (IC 03.3.427) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne décrit les exigences et méthodes d'essai pour revêtements organiques appliqués sur des équipements d'ingénierie pour la préparation du béton qui vont entrer en contact avec des substances chimiques agressives (liquides, solides et gaz). Les exigences spécifiées ici peuvent être utilisées aux fins de contrôle qualité (comme convenu entre des contractants, par exemple).  La norme ne concerne pas les revêtements faisant l'objet de l'EN ISO 12944-1, mais s'applique aux revêtements qui servent à :  — protéger le composant des effets néfastes des substances agressives ;  — protéger les eaux (les nappes phréatiques, par exemple) des substances nocives ;  — empêcher toute contamination des fluides par des composés provenant des subjectiles ;  — atteindre une qualité de surface particulière.  Les différents systèmes de revêtements sont les suivants :  a) imprégnation, joints, revêtements minces (appliqués à la brosse, par pulvérisation ou application au rouleau) ; b) revêtements à haut extrait sec (appliqué à la brosse, par pulvérisation, au rouleau, à la truelle ou par coulage (auto-nivelant)) ; c) revêtements appliqués au rouleau ; d) mortier de résine ; e) chape d'étanchéité en asphalte ; f) combinaison des revêtements ci-dessus. Le Tableau 1 illustre les méthodes de revêtement à utiliser pour les divers types d'éléments en béton. La manipulation des matériaux agressifs ou des polluants des eaux comprend : 1) le stockage ; 2) la charge ; 3) le chargement et le déchargement ; 4) la fabrication ; 5) le traitement ; 6) l'utilisation. |
| **Code :** | **NM EN 14879-4** |
| **Equivalence :** | **EN 14879-4** |
| **Intitulé :** | Systèmes de revêtements organiques de peinture et autres revêtements rapportés pour la protection des appareils et installations industriels contre la corrosion par des milieux agressifs - Partie 4 : revêtements rapportés sur composants métalliques ; (IC 03.3.428) |
| **Domaine d’application :** | Le présent document décrit les exigences et méthodes d’essai pour revêtements rapportés organiques appliqués sur des équipements métalliques de l’industrie, entrant au contact de substances chimiques. Les exigences spécifiées dans la présente norme peuvent être utilisées aux fins de contrôle qualité notamment, comme convenu entre les parties contractantes 1).  La présente norme est applicable aux revêtements rapportés destinés à l’un au moins des usages suivants :  — protéger le composant contre les effets néfastes des substances corrosives ;  — protéger les eaux (par exemple, les nappes phréatiques) des substances dangereuses ;  — protéger le contenu de l’appareil contre la contamination par des composants provenant des matériaux du subjectile ;  — obtenir une qualité de surface spécifique.  La présente norme est applicable aux récipients, appareils, éléments de tuyauterie et autres composants d’installations industrielles constituant des subjectiles métalliques entrant en contact de milieux et dotés d’une protection de surface composée de :  a) revêtement de caoutchouc naturel ou synthétique préfabriqué (dénommé ci-après revêtement rapporté de caoutchouc), à appliquer en atelier ou sur site ;  b) revêtement préfabriqué à base de résines phénol-formaldéhyde ou époxy (dénommé ci-après revêtement rapporté thermodurcissable), à appliquer uniquement en atelier ;  c) produits thermoplastiques préfabriqués (feuilles, revêtement, plaques, tuyaux, par exemple) (dénommés ci-après revêtement rapporté thermoplastique), applicables en atelier ou sur site.  La présente norme spécifie les exigences, l’inspection de réception, l’emballage, le transport, le stockage et l’installation des revêtements rapportés organiques pour les matériaux métalliques.  Les essais décrits dans la présente norme ont pour objet la vérification de l’aptitude des revêtements à être utilisés comme revêtements rapportés et l’inspection de réception des produits pendant et après l’application du revêtement rapporté ou dans le cadre de contrôles de routine menés pour déterminer tout changement intervenu dans le revêtement rapporté lors de son utilisation. |
| **Code :** | **NM EN 14879-5** |
| **Equivalence :** | **EN 14879-5** |
| **Intitulé :** | Systèmes de revêtements organiques de peinture et autres revêtements rapportés pour la protection des appareils et installations industriels contre la corrosion par des milieux agressifs - Partie 5 : revêtements rapportés sur composant en béton ; (IC 03.3.429) |
| **Domaine d’application :** | Le présent document décrit les exigences et méthodes en matière d’essai des revêtements rapportés organiques appliqués aux équipements d'ingénierie en béton, entrant au contact de substances chimiques (liquides, solides et gazeuses). Les exigences spécifiées dans la présente norme pourront être utilisées à des fins de contrôle qualité (comme convenu entre des contractants, par exemple).  La présente norme est applicable aux revêtements rapportés destinés à l’un au moins des usages suivants :  — protéger le composant des effets néfastes des substances agressives ;  — protéger les eaux (les nappes phréatiques, par exemple) des substances nocives ;  — protéger le contenu de l’appareil contre la contamination par des composants provenant des matériaux du subjectile ;  — obtenir une qualité de surface spécifique.  Les différents systèmes de revêtements rapportés sont les suivants :  a) revêtements collés ; b) revêtements à fixation mécanique ; c) revêtements rapportés non adhérents au moyen de plaques ; d) revêtements rapportés non adhérents de pièces préfabriquées ou unités de revêtements rapportés. Le traitement des matériaux corrosifs ou polluants pour l’eau implique les opérations suivantes : e) stockage ; f) remplissage ; g) chargement et déchargement ; h) production ; i) traitement ; j) utilisation. |
| **Code :** | **NM EN 14879-6** |
| **Equivalence :** | **EN 14879-6** |
| **Intitulé :** | Systèmes des revêtements organiques pour la protection des appareils et installations industriels contre la corrosion par des fluides agressifs - Partie 6 : revêtements rapportés associés à des couches de carreaux et de briques ; (IC 03.3.430) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne décrit les exigences et les méthodes d'essai de systèmes rapportés associant des couches de carreaux et de briques, appliqués sur des équipements pour l’industrie chimique, métalliques ou en béton, venant en contact avec des substances chimiques (liquides, solides et gaz). Les exigences ici spécifiées peuvent être utilisées à des fins de contrôle qualité (par exemple, convenues entre les Parties au contrat ou ayant été définies par des règlements nationaux 1).  Cette norme est applicable aux systèmes destinés à l’un au moins des usages suivants :  — protéger le composant contre les effets néfastes des substances corrosives ;  — protéger les eaux (par exemple, les nappes phréatiques) des substances dangereuses ;  — empêcher toute contamination des charges par des composants provenant des matériaux du subjectile ;  — obtenir une qualité de surface spécifique.  Les systèmes combinés décrits dans le présent document peuvent être utilisés pour des équipements de l’industrie chimique, métalliques ou en béton, entrant en contact avec des substances chimiques.  Le système rapporté combiné est une combinaison :  — d’un revêtement conforme à l’EN 14879-2 ou à l’EN 14879-3 comportant une couche supplémentaire de carreaux ou de briques incrustée dans un mortier au ciment, un mortier à base de résine et/ou un mortier au silicate de potassium utilisé comme ciment adhésif (désignés simplement par le terme de ciment dans la présente norme) ;  ou — d’un revêtement rapporté conforme à l’EN 14879-4 ou à l’EN 14879-5 comportant une couche supplémentaire de carreaux ou de briques incrustée dans un mortier au ciment, un mortier à base de résine et/ou un mortier au silicate de potassium utilisé comme ciment adhésif (désignés simplement par le terme de ciment dans la présente norme).  Pour la conception et la préparation des subjectiles, voir l’EN 14879-1. |
| **Code :** | **NM 03.3.254** |
| **Intitulé :** | Peintures et vernis - Systèmes de peinture pour la protection des ouvrages métalliques - Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La présente norme fixe les critères d'aptitude des systèmes de peinture destinés à la protection contre la corrosion des ouvrages métalliques correspondant à la classe «haute durabilité H» de la norme NM ISO 12944-1.  Il spécifie les critères de qualification et définit les essais visant à l'identification des produits entrant dans la composition des systèmes de peinture objet de la certification. |
| **Code :** | **NM 03.3.255** |
| **Intitulé :** | Peintures et vernis – Spécifications des peintures de finition pour pièces sèches |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les conditions auxquelles doivent satisfaire les peintures de finition blanches ou pastel , pour pièces sèches, destinées à être appliquées sur des subjectiles définis selon les deux cahiers techniques et spéciales relatifs aux travaux de peinturage des bâtiments (NM 03.3.142 , NM 03.3.143). |
| **Code :** | **NM 03.3.256** |
| **Intitulé :** | Peintures et vernis – Spécifications des peintures de finition pour pièces humides |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les conditions auxquelles doivent satisfaire les peintures de finition blanches ou pastel, pour pièces humides, destinées à être appliquées sur des subjectiles définis selon les deux normes relatifs aux travaux de peinturage des bâtiments (NM 03.3.142 , NM 03.3.143). Elle s'applique aux peintures de la famille I classes 2-4a-7a et 7b (voir NM 03.3.009). |
| **Code :** | **NM 10.8.751** |
| **Intitulé :** | Peinture – Travaux de peintures de bâtiments – Cahier des clauses spéciales |
| **Domaine d’application :** | Ce document définit les clauses administratives spéciales aux marchés privés de peinture, exécutés en application des prescriptions de la norme NM 10.8.750. |
| **Code :** | **NM 03.3.009** |
| **Intitulé :** | Peintures et vernis - Caractérisation des produits de peinture ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme a pour objet d'établir une classification des peintures, vernis et produits connexes.  Les produits sont répartis en cinq familles (repérées par des chiffres romains), chacune de ces familles étant divisée en plusieurs classes. |
| **Code :** | **NM 03.3.431** |
| **Intitulé :** | Peintures et vernis - Travaux de peinture des bâtiments - Schéma de contrat d'entretien périodique ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme propose un schéma de contrat d'entretien périodique des bâtiments, qui peut être souscrit entre le maître d'ouvrage et un entrepreneur de peintures.  Le contrat d'entretien périodique peut s'appliquer dans de nombreux cas de figure: - parties communes extérieures :  - façades, pignons, cours, fenêtres, balcons, ...  - parties communes intérieures :  - halls d'entrée, cages d'escalier, portes, plinthes, ... des immeubles d'habitations, de bureaux et commerces, publics et privés, ...  - revêtues de peintures, vernis ou lasures, ...  - sur supports maçonnerie, bois, métal;  - en site urbain, campagnard, en bord de mer ou à la montagne. |
| **Code :** | **NM 03.3.142** |
| **Intitulé :** | Travaux de bâtiment - Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais, ou épais - Cahier des clauses techniques types ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document propose des clauses types de spécifications de mise en oeuvre pour les travaux de revêtements de peinture.  Il s'applique à l'extérieur et à l'intérieur des bâtiments pour :  — les travaux neufs de peinture et vernis sur tous subjectiles, y compris les travaux de décoration sur les subjectiles définis à l'Article 5, plâtre, béton, mortiers de ciment, bois, métaux ferreux et non ferreux ;  — les travaux de rénovation exécutés sur anciens fonds.  ***NOTE 1 :*** *En vertu des normes en vigueur (se reporter au NF DTU 59.1 P1-2 CGM), et selon la terminologie qui a remplacé sous la même abréviation « RPE » celle des 'revêtements plastiques épais', ce document est applicable aux « revêtements de peinture épais » destinés à recouvrir les subjectiles conformes au NF DTU 23.1 et NF DTU 26.1 visés au 3.3.3 (Tableau 6), et la norme NF P 74-202 (DTU 59.2) a été annulée en conséquence.*  Les enduits de parement plastiques sous Avis Technique, qui selon cette norme pouvaient être mis en œuvre comme les revêtements plastiques épais avec les anciennes dénominations pratiquées, sont désormais visés en qualité de « finitions organiques » dans NF DTU 26.1. Les Avis Techniques correspondants ont été supprimés et la conformité de ces enduits à des spécifications harmonisées est attesté par le marquage CE (se reporter au NF DTU 59.1 P1-2 CGM).  Il en résulte que les RPE ne peuvent plus remplir les mêmes fonctions que la couche de finition d’un enduit traditionnel conforme au NF DTU 26.1 Le présent document est applicable dans toutes les zones climatiques ou naturelles françaises, y compris en climat tropical (voir 7.1).  ***NOTE 2 :*** *Le domaine d’application couvre tous les départements d’Outre Mer.*  Il peut également servir de référence pour les travaux d'entretien (voir également Annexe A), ainsi que pour les travaux de peinture sur ouvrages de génie civil. Pour les travaux sur bâtiments industriels à composants métalliques ou en béton, il peut être fait référence à des spécifications particulières. Mais à défaut de celles-ci et notamment pour les immeubles d'autre destination, ce document peut constituer une référence minimale. Il en est de même pour les composants industrialisés de bâtiments fabriqués en usine ou atelier et incorporés dans la construction, dans le domaine d'application visé.  Le présent document ne s'applique pas :  — aux subjectiles de sols  ***NOTE 3****: Ceux-ci relèvent du NF DTU 59.3.*  — aux réfections de façade en service par revêtement d'imperméabilité ***NOTE 4****: Ceux-ci relèvent du NF DTU 42.1.*  Enfin, les travaux sur enduits de plâtre extérieurs ne sont visés que sur maçonneries anciennes lorsqu’il s’agit d’une réfection complète de l’enduit de façade à l’aide d’un mortier de plâtre et chaux aérienne conformément au NF DTU 26.1. Les travaux sur enduits de plâtre extérieurs réparés partiellement ne sont pas visés, et sont à effectuer selon le NF DTU 42.1.  ***NOTE 5****: Les enduits de façades au mortier de plâtre et chaux aérienne réalisés sur maçonneries anciennes, et leur technique d’exécution, sont définis dans le NF DTU 26.1.*  Il prévoit (sauf reprises partielles à traiter selon le NF DTU 42.1) leur recouvrement possible par un revêtement hydrofuge ou filmogène compatible (microporeux, organique, ou minéral à base de chaux ou de silicate de potassium) selon le NF DTU 59.1.  Le présent document permet de définir, à partir des tableaux de l’Article 6, les niveaux de prestations demandés suivant leur localisation (intérieur ou extérieur), sans description des opérations nécessaires, mais en précisant simplement les critères suivants :  — nature du subjectile, complétée lorsqu’indiqué par la présentation de la surface livrée ; — état de finition recherché : type A, B ou C (sauf pour certains subjectiles ou ce choix est plus restrictif notamment pour l’entretien/rénovation d’anciens fonds peints pour lesquels l’état de finition A nécessité l’établissement de prescriptions spécifiques dans les documents particuliers du marché [DPM, voir 3.2 NF DTU 59.1 P2 (CCS)] ; — aspect : - coloris ; - mat, satiné ou brillant ; - lisse, finement poché, poché, ou structuré.  Les tableaux de l’Article 6 décrivent les travaux préparatoires, d’apprêt, et de finition, quand ils s’appliquent [en général il ne s’agit pas d’hydrofuges de surface (voir 7.6.1.6) qui par nature ne s’emploient qu’en finition C après brossage, époussetage, égrenage du parement, ou d’un état de finition spécifique, tel qu’avec des enduits décoratifs (voir 7.2.2.4.)].  ***NOTE 6****: Exemple pour travaux intérieurs (voir Tableau 6) :*  *— subjectile de béton brut de décoffrage à parement élémentaire ; — finition C ; — aspect lisse mat, couleur RAL 1014 (ou équivalent).*  ***NOTE 7****: L’aspect structuré qui s’obtient avec des revêtements de peinture épais se dit également « texturé ».*  ***NOTE 8****: Le document thématique ASPECTS & FINITIONS du GPPF (AFNOR Editions) [1] permet de guider le choix de l’état de finition à rechercher.*  D’autres finitions spécifiques peuvent être définies dans les DPM (voir 3.2 du NF DTU 59.1 P 2 CCS).  ***NOTE 9****: C’est notamment le cas pour la finition lisse « tendue » nécessitant l’emploi d’une peinture laque brillante, et pour les enduits décoratifs.*  En tout état de cause, il appartient à l’entrepreneur de peinture d’apprécier le niveau de prestation prescrit pour décider du choix des produits et des opérations nécessaires par référence à celles décrites dans les tableaux de l’Article 6 en vue d’obtenir l’état de finition demandé.  Dans les locaux dont les conditions d’utilisation occasionnent une ambiance très humide, par exemple :  douches collectives (plusieurs personnes à la fois dans le même local tel que dans les stades, gymnases,…), cuisines ou sanitaires collectifs si le nettoyage est prévu au jet d’eau sous haute-pression, piscines — hors parois de bassin —, laveries industrielles, centre aquatique, balnéothérapie, les produits mis en oeuvre doivent pouvoir répondre aux exigences du Tableau D 4 de l’Annexe D. Ces types de locaux sont indiqués dans les DPM. |
| **Code :** | **NM 03.3.143** |
| **Intitulé :** | Travaux de bâtiment - Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais, ou épais - Critères généraux de choix des matériaux ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document fixe les critères généraux de choix des matériaux utilisés pour les travaux de revêtements de peinture dans le champ d’application de la norme NF DTU 59.1 P1-1 (CCT). |
| **Code :** | **NM 03.3.144** |
| **Intitulé :** | Travaux de bâtiment - Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais, ou épais -Cahier des clauses administratives spéciales types ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme propose des clauses administratives spéciales types aux marchés de travaux d'exécution de revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais ou épais, dans le champ d'application de la norme NM 03.3.142. |
| **Code :** | **NM 03.3.145** |
| **Intitulé :** | Travaux de bâtiment - Réfection de façades en service par revêtements d'imperméabilité à base de polymères - Cahier des Clauses Techniques ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document a pour objet de définir les travaux de réfection de façades en service par revêtements souples d'imperméabilité continus à base de polymères. ***NOTE 1*** *: Par référence à la norme NF EN ISO 4618, l’appellation « Revêtement souple d'imperméabilité», qui peut s’abréger « RSI », recouvre les appellations «Revêtement d'imperméabilisation» et «Revêtement d'étanchéité» ou plus généralement «Revêtement d’imperméabilité » de façades.*  Ces revêtements sont caractérisés, pour leur fonction imperméabilité à l'eau de pluie, par leur classement I (I1 à I4, voir NF DTU 42.1 P 1-2 (CGM)).  Les revêtements à fonction purement décorative ne sont pas visés par le présent document. Les revêtements de teinte foncée (coefficient d'absorption du rayonnement solaire supérieur à 0,7), ainsi que les revêtements non chargés et/ou non pigmentés dits « incolores » ne sont pas non plus visés.  ***NOTE 2*** *: De façon générale, on a constaté que les revêtements ayant un indice de luminance lumineuse (Y) supérieur à 35 % présentent un coefficient d'absorption du rayonnement solaire inférieur à 0,7, bien qu'il n'existe pas de relation physique entre ces deux valeurs.*  Le présent document concerne les surfaces verticales de tout type de bâtiments dont la paroi externe est constituée de l'un des matériaux suivants, brut ou recouvert de peintures ou produits assimilés :  — béton de granulats courants ou de granulats légers ;  — béton ou maçonnerie d'éléments enduit au mortier de liant hydraulique ;  — revêtements scellés ou collés de petits éléments à base de pâte de verre ou de carreaux céramiques de taille maximale 7,5 × 7,5 cm ;  — bétons architectoniques, panneaux-dalles en béton cellulaire autoclavé, briques et pierres de parement (sous réserve d’une vérification du bon état des joints de maçonnerie qui peuvent nécessiter d’être repris).  — maçonneries anciennes pouvant inclure des pans de bois, enduites au plâtre gros ancien avec ou sans chaux, au mortier de plâtre gros ancien et sable, ou de plâtre gros, chaux aérienne et sable.  ***NOTE 3*** *: Les autres supports ne sont pas visés par le présent document, notamment les enduits neufs en plâtre projeté monocouche, plâtre, ou plâtre et chaux (sans sable).*  Il ne s'applique pas aux parois faisant avec la verticale un angle supérieur à 10°, exception faite des bétons architectoniques (surface faisant avec la verticale un angle jusqu’à 45°), ainsi que des bandeaux, corniches, ou couronnements de largeur limitée cités au paragraphe 8.4 ci-après (voir en particulier le paragraphe 8.4.4).  Il ne s'applique pas :  — aux balcons et loggias (dessus, dessous, nez de dalle) ;  — aux jardinières ;  ***NOTE 4****: Ces ouvrages seront traités de façon spécifique lorsque leur présence met en cause l'imperméabilité de la façade (Ces ouvrages peuvent relever des Règles professionnelles « SEL »).*  — aux parois en contact avec l'humidité (exemple : murs de soutènement) ou exposées aux remontées capillaires.  Le présent document est applicable dans toutes les zones climatiques ou naturelles françaises, y compris en climat tropical humide.  ***NOTE 5****: Le domaine d'application couvre ainsi les départements de la Guadeloupe, de la Martinique, de la Guyane et de la Réunion.*  Dans les mêmes conditions, le présent document peut servir de référence pour des travaux exécutés sur ouvrages de génie civil compatibles.  ***NOTE 6****: Concernant l’entretien des revêtements après réception des travaux, se reporter à l’annexe C.* |
| **Code :** | **NM 03.3.147** |
| **Intitulé :** | Travaux de bâtiment - Réfection de façades en service par revêtements d'imperméabilité à base de polymers - Cahier des Clauses Spéciales ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme a pour objet de définir les clauses administratives spéciales aux travaux de réfection de façade faisant l'objet du cahier des clauses techniques NM 03.3.145. |
| **Code :** | **NM 03.3.146** |
| **Intitulé :** | Travaux de bâtiment - Réfection de façades en service par revêtements d'imperméabilité à base de polymères - Critères généraux de choix des matériaux |
| **Domaine d’application :** | Le présent document a pour objet de fixer les critères généraux de choix des matériaux utilisés pour l’exécution des ouvrages dans le champ d’application de la norme NF DTU 42.1 P 1-1 (CCT). |

**Acoustique**

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM ISO 16** |
| **Equivalence :** | **ISO 16** |
| **Intitulé :** | Acoustique - Fréquence d’accord normale (fréquence musicale normale) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme spécifie la fréquence d’accord normale (ou fréquence musicale normale). |
| **Code :** | **NM ISO 10844** |
| **Equivalence :** | **ISO 10844** |
| **Intitulé :** | Acoustique - Spécification des surfaces d’essai pour le mesurage du bruit émis par les véhicules routiers |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme spécifie les matériaux, la conception, la construction et les propriétés d’une surface d’essai afin de minimiser la variation intersites des mesurages du bruit émis par les véhicules.  En particulier, la conception de la surface reprise dans la présente Norme produira des niveaux relativement faibles de bruit de contact pneumatique/chaussée dans une large gamme de conditions de fonctionnement, y compris celles qui sont appropriées à l’essai du bruit des véhicules; produira une absorption négligeable du bruit provenant du groupe motopropulseur du véhicule et des sources liées; sera compatible avec les pratiques générales en matière de construction routière (voir annexe B).  Bien que la présente Norme ait été élaborée spécialement pour être utilisée avec les procédures d’essai de I’ISO 362 et de I’ISO 7188, il est possible de l’utiliser pour l’essai-du bruit émis par les véhicules en général lorsqu’il est souhaitable d’obtenir un faible niveau de bruit de contact pneumatique/ chaussée pendant l’essai.  La présente Norme ne prend pas en compte l’influence sur le bruit de contact pneumatique/chaussée de paramètres lies uniquement aux pneumatiques, tels que construction du pneumatique, profil de la bande de roulement, pression de gonflage et charge du pneumatique. II s’ensuit que, puisque la surface n’est pas prévue pour produire des niveaux de bruit de contact pneumatique/ chaussée significatifs, elle n’est pas spécialement conçue pour l’essai et la comparaison du bruit de contact pneumatique/chaussée. |
| **Code :** | **NM ISO 226** |
| **Equivalence :** | **ISO 226** |
| **Intitulé :** | Acoustique - Lignes isosoniques normales |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme spécifie les combinaisons de niveaux de pression acoustique et de fréquences de sons purs continus qui sont perçus comme isosoniques par des auditeurs humains. Les spécifications sont basées sur les conditions suivantes :  a) le champ acoustique en l'absence de l'auditeur consiste en une onde plane progressive libre ;  b) la source de bruit fait directement face à l’auditeur ;  c) les signaux sonores sont des sons purs ;  d) le niveau de pression acoustique est mesuré en la position du centre de la tête de l'auditeur en l'absence de ce dernier ;  e) l'écoute est binaurale ;  f) les auditeurs sont des sujets ontologiquement normaux âgés de 18 ans à 25 ans inclusivement. |
| **Code :** | **NM ISO 2509** |
| **Equivalence :** | **ISO 2509** |
| **Intitulé :** | Agglomérés expansés purs de liège absorbants acoustiques en dalles |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme fixe certaines caractéristiques des agglomérés expansés purs de liège absorbants acoustiques en dalles. |
| **Code :** | **NM ISO 2510** |
| **Equivalence :** | **ISO 2510** |
| **Intitulé :** | Agglomérés composés de liège réducteurs acoustiques en dalles |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme fixe certaines caractéristiques des agglomérés composés de liège réducteurs acoustiques en dalles. |
| **Code :** | **NM 19.3.055** |
| **Intitulé :** | Acoustique - Cartographie du bruit en milieu extérieur - Elaboration des cartes et représentation graphique ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document a pour objet de spécifier les méthodes à mettre en oeuvre pour l’élaboration des représentations graphiques des cartes de bruit en milieu extérieur et de codifier la présentation des résultats d’une étude acoustique. Il est applicable aux bruits de circulation routière et ferroviaire (tramways, trains, systèmes guidés sur pneus) ainsi qu’au bruit industriel. Il peut toutefois être adapté à d’autres sources de l’acoustique extérieure.  Il est applicable aux bruits d'origine aéronautique.  Il exclut l’élaboration des cartes et la représentation graphique :  — des bruits à l’intérieur des bâtiments ;  — des bruits auxquels les travailleurs sont exposés dans leurs activités professionnelles en vue de la détermination de leurs effets lésionnels et de l’évaluation de leurs effets sur la santé, les normes NM\*19.3.092 et NM\*19.3.093 s’appliquant à ces cas.  Le présent document précise aussi les méthodes d'évaluation des niveaux sonores pour les cartes de classement des infrastructures de transports terrestres et pour les cartes de bruit.  Les indicateurs mentionnés dans le présent document peuvent être étendus à d’autres indicateurs. |
| **Code :** | **NM EN 61260-1** |
| **Equivalence :** | **EN 61260-1** |
| **Intitulé :** | Électroacoustique - Filtres de bande d'octave et de bande d'une fraction d'octave - Partie 1 : Spécifications ; |
| **Domaine d’application :** | 1.1 La présente partie de la série IEC 61260 spécifie les exigences de performances des filtres passe-bande analogiques, à données échantillonnées et numériques. L'étendue de la bande passante de la caractéristique d'affaiblissement relatif d'un filtre est un pourcentage constant de la fréquence médiane exacte pour tous les filtres d'une bande passante donnée. Un instrument conforme aux exigences de la présente norme peut contenir n'importe quel nombre de filtres passe-bande adjacents couvrant n'importe quelle gamme de fréquences désirée.  1.2 Les exigences de performances sont fournies pour deux classes de filtres: classe 1 et classe 2. En général, les spécifications pour les filtres de classe 1 et de classe 2 disposent des mêmes objectifs de conception et diffèrent principalement dans les limites d'acceptation et dans la plage de températures d'exploitation. Les limites d'acceptation de la classe 2 sont supérieures ou égales à celles de la classe 1. Les incertitudes de mesure élargies maximales autorisées sont également spécifiées.  1.3 Les exigences de performances sont données pour des conceptions dans lesquelles le rapport des fréquences d'octave et les fréquences médianes sont des puissances de dix.  1.4 Les filtres passe-bande conformes aux exigences de la présente norme peuvent faire partie de différents systèmes de mesure ou peuvent être un composant intégré dans un instrument spécifique tel qu'un analyseur de spectre.  1.5 La présente norme spécifie les gammes de conditions d'environnement pour le fonctionnement des filtres. La gamme exigée dépend du fait que l'instrument contenant les filtres est conçu pour fonctionner dans un environnement contrôlé ou plus généralement sur le terrain.  1.6 Les filtres passe-bande conformes aux exigences de la présente norme sont capables de fournir une information spectrale filtrée en bandes de fréquences pour une large variété de signaux, comme des signaux variables dans le temps, intermittents ou permanents, à large bande ou composés de fréquences discrètes, de courtes ou de longues durées. |
| **Code :** | **NM IEC 60942** |
| **Equivalence :** | **IEC 60942** |
| **Intitulé :** | Électroacoustique - Calibreurs acoustiques ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les exigences de performance de trois classes de calibreurs acoustiques : la classe LS (Laboratory Standard, étalon de laboratoire), la c lasse 1 et la classe 2.  Les limites d'acceptation les plus faibles concernent la classe LS et les plus élevées concernent les appareils de classe 2. Les calibreurs acoustiques de classe LS ne sont normalement utilisés qu'en laboratoire ; les appareils de classe 1 et de classe 2 sont considérés comme des calibreurs acoustiques utilisés sur le terrain. Un calibreur de classe 1 est prévu pour être utilisé principalement avec un sonomètre de classe 1 et un calibreur de classe 2 est prévu pour être utilisé principalement avec un sonomètre de classe 2, tel qu'il est spécifié dans l'IEC 61672-1.  Les limites d'acceptation concernant les calibreurs de classe LS pour démontrer la conformité avec les exigences du présent document sont basées sur l'utilisation d'un microphone étalon de laboratoire spécifié dans l'IEC 61094-1. Les limites d'acceptation concernant les calibreurs acoustiques de classe 1 et 2 pour démontrer la conformité avec les exigences du présent document sont basées sur l'utilisation d'un microphone étalon de travail spécifié dans l'IEC 61094-4.  Par souci d'homogénéité des essais des calibreurs acoustiques et de facilité d'utilisation, le présent document contient trois annexes normatives: l'Annexe A "Essais d'évaluation de modèle", l'Annexe B "Essais périodiques" et l'Annexe C "Rapport d'évaluation de modèle", et deux annexes informatives: l'Annexe D "Relation entre l'intervalle de tolérance, l'intervalle d'acceptation correspondant et l'incertitude de mesure maximale admise" et l'Annexe E "Exemples d'évaluation de conformité avec les spécifications du présent document".  Le présent document n'inclut pas les exigences concernant les niveaux de pression acoustique équivalents en champ libre ou en incidence aléatoire, tels qu'ils peuvent être utilisés pour le réglage de la sensibilité globale d'un sonomètre. Un calibreur acoustique peut comporter d'autres fonctions, comme la production de bruits impulsionnels. Le présent document ne comporte pas d'exigences pour ces autres fonctions. |
| **Code :** | **NM EN 61672-1** |
| **Equivalence :** | **EN 61672-1** |
| **Intitulé :** | Électroacoustique - Sonomètres - Partie 1 : Spécifications ; |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’IEC 61672 donne des spécifications pour les caractéristiques électroacoustiques de trois types d'instruments de mesure acoustique :  • un sonomètre avec pondération temporelle, qui mesure les niveaux acoustiques avec une pondération fréquentielle et une pondération temporelle exponentielle ;  • un sonomètre intégrateur-moyenneur, qui mesure les niveaux acoustiques moyens avec une pondération fréquentielle ; et  • un sonomètre intégrateur, qui mesure les niveaux d'exposition au bruit avec une pondération fréquentielle.  Les sonomètres conformes aux exigences de la présente norme présentent une réponse en fréquence spécifiée pour des ondes acoustiques incidentes sur le microphone suivant une direction principale dans un champ acoustique libre ou suivant successivement des directions aléatoires.  Les sonomètres spécifiés dans la présente norme sont destinés à mesurer les bruits généralement dans la gamme des fréquences audibles.  ***NOTE*** *: La pondération fréquentielle AU spécifiée dans l’IEC 61012 peut être appliquée pour mesurer des niveaux acoustiques avec pondération A de sons audibles en présence d'une source qui contient des composantes spectrales à des fréquences supérieures à 20 kHz.1 Deux catégories de performances, la classe 1 et la classe 2, sont spécifiées dans la présente norme. Généralement, les spécifications concernant les sonomètres de classe 1 et de classe 2 correspondent aux mêmes objectifs de conception et ne diffèrent principalement que par les limites d'acceptation et la gamme des températures de fonctionnement. Les limites d'acceptation concernant la classe 2 sont supérieures ou égales à celles de la classe 1.*  La présente norme s'applique à une gamme de conceptions pour sonomètres. Un sonomètre peut être un appareil formant une unité indépendante tenue à la main comportant un microphone et un dispositif d'affichage incorporé. Un sonomètre peut être également composé de plusieurs composants séparés contenus dans un ou plusieurs boîtiers et être capable d'afficher une variété de niveaux de signaux acoustiques. Les sonomètres peuvent comporter des dispositifs étendus de traitement analogique ou numérique du signal, séparément ou en combinaison, avec de multiples sorties analogiques ou numériques. Les sonomètres peuvent comporter des ordinateurs d'usage général, des enregistreurs, des imprimantes et d'autres dispositifs qui constituent des parties essentielles de l'instrument complet.  Les sonomètres peuvent être conçus pour être utilisés en présence d'un opérateur ou pour des mesures de niveau acoustique automatiques et continues sans la présence d'un opérateur. Les spécifications contenues dans la présente norme concernant la réponse à des ondes acoustiques s'appliquent sans la présence d'opérateur dans le champ acoustique. |
| **Code :** | **NM ISO 11690-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 11690-1** |
| **Intitulé :** | Acoustique - Pratique recommandée pour la conception de lieux de travail à bruit réduit contenant des machines - Partie 1: Stratégies de réduction du bruit ; |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'ISO 11690 présente les stratégies à méttre en œuvre pour traiter les problèmes de bruit sur les lieux de travail existants ou en projet, en s'appuyant sur des concepts de base liés à la réduction du bruit (réduction du bruit, émission sonore, bruit ambiant et exposition sonore). Elle s'applique à tous les types de lieux de travail et de sources de bruit rencontrées sur les lieux de travail, activités humaines comprises.  Elle inclut les stratégies importantes à adopter à l'achat d'une nouvelle machine ou d'un nouvel équipement.  La présente partie de l'ISO 11690 ne traite que des sons audibles |
| **Code** | **NM ISO 11201** |
| **Equivalence** | **ISO 11201** |
| **Intitulé** | Acoustique - Bruit émis par les machines et équipements - Détermination des niveaux de pression acoustique d'émission au poste de travail et en d'autres positions spécifiées dans des conditions approchant celles du champ libre sur plan réfléchissant avec des corrections d'environnement négligeables |
| **Domaine d’application** | La présente Norme internationale spécifie une méthode de détermination des niveaux de pression acoustique d'émission des machines ou de l'équipement au poste de travail et en d'autres positions spécifiées proches, dans des conditions approchant celles du champ libre sur plan réfléchissant. Le poste de travail occupé par un opérateur peut être situé dans un espace ouvert, dans la salle où la source soumise à essai fonctionne, dans une cabine fixée à la source soumise à essai ou dans une enceinte située à distance de la source soumise à essai. Une ou plusieurs positions spécifiées peuvent se situer au voisinage du poste de travail ou d'une machine avec ou sans opérateur. Ces positions sont parfois appelées «positions d'assistant».  Les niveaux de pression acoustique d'émission sont déterminés en tant que niveaux pondérés A. En outre, les niveaux par bandes de fréquences et les niveaux de pression acoustique d'émission de crête pondérés C peuvent être déterminés selon la présente Norme internationale, si nécessaire.  ***NOTE 1****: Le contenu de la série de l'ISO 11200[15] à l'ISO 11205[19] est résumé dans l'ISO 11200[15].*  La méthode spécifiée dans la présente Norme internationale permet d'obtenir des résultats de classe de précision 1 (laboratoire) ou de classe de précision 2 (expertise). Des corrections sont appliquées pour le bruit de fond mais pas pour l'environnement acoustique. Des instructions sont fournies pour le montage et le fonctionnement de la source soumise à essai ainsi que pour le choix des positions du microphone pour le poste de travail et pour d'autres positions spécifiées. Un des objets des mesurages est de permettre la comparaison des performances de différentes unités d'une famille donnée de machines, dans des conditions d'environnement définies et dans des conditions de montage et de fonctionnement normalisées.  NOTE 2 : Les données obtenues peuvent aussi être utilisées pour la déclaration et la vérification des niveaux de pression acoustique d'émission tels que spécifiés dans l'ISO 4871[8]. |
| **Code** | **NM ISO 11202** |
| **Equivalence** | **ISO 11202** |
| **Intitulé** | Acoustique - Bruit émis par les machines et équipements - Détermination des niveaux de pression acoustique d'émission au poste de travail et en d'autres positions spécifiées en appliquant des corrections d'environnement approximatives ;(IC 19.0.035) |
| **Domaine d’application** | 1.1 Généralités  La présente Norme internationale spécifie une méthode de détermination des niveaux de pression acoustique d'émission des machines et des équipements au poste de travail et en d'autres positions spécifiées proches, in situ. Le poste de travail occupé par un opérateur peut être situé dans un espace ouvert dans la salle où la source soumise à essai fonctionne, dans une cabine fixée à la source soumise à essai ou dans une enceinte située à distance de la source soumise à essai. Une ou plusieurs positions spécifiées peuvent se situer au voisinage du poste de travail ou d'une machine avec ou sans opérateur. Ces positions sont parfois appelées «positions d'assistant». Les niveaux de pression acoustique d'émission sont déterminés en tant que niveaux pondérés A. En outre, les niveaux par bandes de fréquence et les niveaux de pression acoustique d'émission de crête pondérés C peuvent être déterminés selon la présente Norme internationale, si nécessaire.  ***NOTE 1****: Le contenu de la série de l'ISO 11200[15] à l'ISO 11205[19] est résumé dans l'ISO 11200[15].*  Des méthodes sont fournies pour déterminer la correction locale d'environnement (soumise à une valeur limite maximale spécifiée) à appliquer aux niveaux de pression acoustique mesurés afin d'éliminer l'influence des surfaces réfléchissantes autres que le plan sur lequel repose la source soumise à essai. Cette correction est fondée sur l'aire d'absorption acoustique équivalente de la salle d'essai et sur les caractéristiques de rayonnement (emplacement de la source ou directivité au poste de travail). La méthode spécifiée dans la présente Norme internationale permet d'obtenir des résultats de classe de précision 2 (classe expertise) ou de classe de précision 3 (classe contrôle). Des corrections sont appliquées pour le bruit de fond et comme décrit ci-dessus pour l'environnement acoustique. Des instructions sont fournies pour le montage et le fonctionnement de la source soumise à essai ainsi que pour le choix des positions du microphone pour le poste de travail et pour d'autres positions spécifiées. Un des objets des mesurages est de permettre la comparaison des performances de différentes unités d'une famille donnée de machines, dans des conditions d'environnement définies et dans des conditions de montage et de fonctionnement normalisées. ***NOTE 2****: Les données obtenues peuvent aussi être utilisées pour la déclaration et la vérification des niveaux de pression acoustique d'émission tels que spécifiés dans l'ISO 4871[9]*  1.2 Types et sources de bruit  La méthode spécifiée dans la présente Norme internationale s'applique à tous les types de bruits (continus, discontinus, fluctuants, pics d'énergie acoustique isolés, etc.) définis dans l'ISO 12001.  La méthode spécifiée dans la présente Norme internationale s'applique à tous les types et toutes les tailles de sources de bruit.  ***NOTE 3****: Tout au long de la présente Norme internationale, les expressions «machine» et «source soumise à essai» sont utilisées pour désigner soit une machine, soit un équipement.*  1.3 Environnement d'essai  Le type d'environnement d'essai affecte la précision de la détermination des niveaux de pression acoustique d'émission. Pour la présente Norme internationale, toute salle répondant aux exigences spécifiées est utilisable. Ces exigences relatives à la salle sont moins strictes que celles de l'ISO 11201[16], notamment en ce qui concerne la qualité acoustique de l'environnement.  1.4 Poste de travail et autres positions spécifiées  La présente Norme internationale s'applique aux postes de travail et aux autres positions spécifiées auxquels les niveaux de pression acoustique d'émission doivent être mesurés.  Les positions appropriées où les mesurages peuvent être effectués incluent les positions suivantes :  a) poste de travail situé au voisinage de la source soumise à essai, ce qui est le cas de nombreuses machines industrielles et de nombreux appareils domestiques ;  b) poste de travail à l'intérieur d'une cabine faisant partie intégrante de la machine soumise à essai ; ce qui est le cas de nombreux véhicules industriels et engins de terrassement ;  c) poste de travail à l'intérieur d'une enceinte partielle ou totale (ou derrière un écran), fournie par le fabricant en tant que partie intégrante de la machine ou de l'équipement;  d) poste de travail partiellement ou complètement entouré par la source soumise à essai, comme c'est parfois le cas avec certaines machines industrielles de grandes dimensions ;  e) postes d'assistant occupés par des personnes non responsables du fonctionnement de la source soumise à essai, mais qui peuvent se trouver occasionnellement ou en continu à proximité immédiate de la machine ;  f) d'autres positions spécifiées, qui ne sont pas nécessairement des postes de travail ou des postes d'assistant.  Le poste de travail peut également se situer sur un trajet spécifié le long duquel un opérateur se déplace (voir 10.4). |
| **Code** | **NM ISO 11203** |
| **Equivalence** | **ISO 11203** |
| **Intitulé** | Acoustique - Bruit émis par les machines et équipements - Détermination des niveaux de pression acoustique d'émission au poste de travail et en d'autres positions spécifiées à partir du niveau de puissance acoustique ;(IC 19.0.036) |
| **Domaine d’application** | La présente Norme internationale prescrit deux méthodes de détermination, par calcul, des niveaux de pression acoustique d’émission des machines et équipements, au poste de travail et en d’autres positions spécifiées situées au voisinage de ce dernier, à partir du niveau de puissance acoustique. Le principal objectif de cette détermination est de permettre la comparaison des performances de différentes unités d’une famille donnée de machines ou d’équipements, dans des conditions d’environnement définies et dans des conditions de montage et de fonctionnement normalisées. Les données obtenues peuvent également être utilisées pour la déclaration et la vérification des niveaux de pression acoustique d’émission comme spécifié dans I’ISO 4871.  Les niveaux de pression acoustique d’émission sont déterminés avec les mêmes pondérations fréquentielle et temporelle ou dans les mêmes bandes de fréquence que celles pour lesquelles on a déterminé les niveaux de puissance acoustique.  ***NOTES :*** ***1*** *Les contenus de la présente Norme internationale et des autres Normes internationales de la même série sont résumés au tableau 1 de I’ISO 11200:1995.*  ***2*** *Les niveaux de pression acoustique d’émission déterminés a l’aide de la méthode faisant l’objet de la présente Norme internationale, relevés à toute position donnée associée à une machine particulière et pour des conditions de montage et de fonctionnement données, seront en général inférieurs aux niveaux de pression acoustique directement mesurés sur la même machine dans la salle de travail où elle est habituellement utilisée. Ceci est dû à la réverbération et aux contributions des autres machines. Une méthode de calcul des niveaux de pression acoustique au voisinage d’une machine utilisée seule dans une salle de travail est donnée dans I’ISO/TR 11690-3. Les différences communément observées sont de 1 dB à 5 dB mais, dans des cas extrêmes, la différence peut même être supérieure.*  1.2 Types de bruit et de sources de bruit  En principe, la présente Norme internationale s’applique aux machines mobiles ou fixes, utilisées en salle ou en plein air, et notamment aux machines produites en série. Les méthodes indiquées dans la présente Norme internationale ne s’appliquent pas aux sources sonores fortement directives utilisées en plein air.  La présente Norme internationale s’applique en particulier aux machines dont la plus grande dimension est inférieure ou égale à 1 m. Néanmoins, dans certains cas, elle s’applique également à des machines de plus grandes dimensions (voir 6.2.3).  La présente Norme internationale s’applique à tous les types de bruit définis dans I’ISO 2204 et dans I’ISO 12001 pour lesquels des méthodes de détermination du niveau de puissance acoustique existent.  1.3 Environnement d’essai  L’environnement d’essai à utiliser est celui prescrit pour la détermination du niveau de puissance acoustique conformément à l’une des Normes internationales de la série ISO 3740 ou à I’ISO 9614. 1.4 Positions spécifiées La présente Norme internationale s’applique aux postes de travail et aux autres positions spécifiées situées au voisinage de la source en essai, auxquels les niveaux de pression acoustique d’émission sont à déterminer. Elle ne s’applique ni aux postes de travail ni aux autres positions spécifiées situés à l’intérieur d’une cabine ou derrière un écran.  Le poste de travail peut être un point unique correspondant à la position spécifiée d’un opérateur debout ou assis, mais il peut également s’agir d’un trajet spécifié. ***NOTE 3****: Des dispositions spécifiques plus détaillées, relatives aux opérateurs assis, debouts, immobiles ou en mouvement, et des informations afférentes aux assistants, figurent dans I’ISO Il 201.*  1.5 Domaine d’application spécifique de chaque méthode  Des informations spécifiques relatives au domaine d’application des deux méthodes décrites dans la présente Norme internationale sont données en 6.2.2 et 6.2.3. |
| **Code** | **NM ISO 11204** |
| **Equivalence** | **ISO 11204** |
| **Intitulé** | Acoustique - Bruit émis par les machines et équipements - Détermination des niveaux de pression acoustique d'émission au poste de travail et en d'autres positions spécifiées en appliquant des corrections d'environnement exactes ;(IC 19.0.037) |
| **Domaine d’application** | 1.1 Généralités  La présente Norme internationale spécifie une méthode de détermination des niveaux de pression acoustique d'émission des machines et des équipements au poste de travail et en d'autres positions spécifiées proches, dans un quelconque environnement satisfaisant à certaines exigences de qualification. Le poste de travail occupé par un opérateur peut être situé dans un espace ouvert dans la salle où la source soumise à essai fonctionne, dans une cabine fixée à la source soumise à essai ou dans une enceinte située à distance de la source soumise à essai. Une ou plusieurs positions spécifiées peuvent se situer au voisinage du poste de travail ou d'une machine avec ou sans opérateur. Ces positions sont parfois appelées «positions d'assistant». Les niveaux de pression acoustique d'émission sont déterminés en tant que niveaux pondérés A. En outre, les niveaux par bandes de fréquence et les niveaux de pression acoustique d'émission de crête pondérés C peuvent être déterminés selon la présente Norme internationale, si nécessaire.  ***NOTE 1****: Le contenu de la série de l'ISO 11200[15] à l'ISO 11205[19] est résumé dans l'ISO 11200[15].*  Des méthodes sont fournies pour déterminer la correction locale d'environnement (soumise à une valeur limite maximale spécifiée) à appliquer aux niveaux de pression acoustique mesurés afin d'éliminer l'influence des surfaces réfléchissantes autres que le plan sur lequel repose la source soumise à essai. Cette correction est fondée sur l'aire d'absorption acoustique équivalente de la salle d'essai et sur les caractéristiques de rayonnement (emplacement de la source ou directivité au poste de travail). La méthode spécifiée dans la présente Norme internationale permet d'obtenir des résultats de classe de précision 2 (classe expertise) ou de classe de précision 3 (classe contrôle). Des corrections sont appliquées pour le bruit de fond et comme décrit ci-dessus pour l'environnement acoustique. Des instructions sont fournies pour le montage et le fonctionnement de la source soumise à essai ainsi que pour le choix des positions du microphone pour le poste de travail et pour d'autres positions spécifiées. Un des objets des mesurages est de permettre la comparaison des performances de différentes unités d'une famille donnée de machines, dans des conditions d'environnement définies et dans des conditions de montage et de fonctionnement normalisées. ***NOTE 2****: Les données obtenues peuvent aussi être utilisées pour la déclaration et la vérification des niveaux de pression acoustique d'émission tels que spécifiés dans l'ISO 4871[9].*  1.2 Types de bruit et de sources de bruit  La méthode spécifiée dans la présente Norme internationale s'applique à tous les types de bruits (continus, discontinus, fluctuants, pics d'énergie acoustique isolés, etc.) définis dans l'ISO 12001.  La méthode spécifiée dans la présente Norme internationale s'applique à tous les types et toutes les tailles de sources de bruit.  ***NOTE****: Tout au long de la présente Norme internationale, les expressions «machine» et «source soumise à essai» sont utilisées pour désigner soit une machine, soit un équipement.*  1.3 Environnement d'essai Le type d'environnement d'essai affecte la précision de la détermination des niveaux de pression acoustique d'émission. Pour la présente Norme internationale, toute salle répondant aux exigences spécifiées est utilisable. Ces exigences relatives à la salle sont moins strictes que celles de l'ISO 11201[16], notamment en ce qui concerne la qualité acoustique de l'environnement. 1.4 Poste de travail et autres positions spécifiées La présente Norme internationale s'applique aux postes de travail et aux autres positions spécifiées auxquels les niveaux de pression acoustique d'émission doivent être mesurés.  Les positions appropriées où les mesurages peuvent être effectués incluent les positions suivantes :  a) poste de travail situé au voisinage de la source soumise à essai, ce qui est le cas de nombreuses machines industrielles et de nombreux appareils domestiques; b) poste de travail à l'intérieur d'une cabine faisant partie intégrante de la machine soumise à essai; ce qui est le cas de nombreux véhicules industriels et engins de terrassement; c) poste de travail à l'intérieur d'une enceinte partielle ou totale (ou derrière un écran), fournie par le fabricant en tant que partie intégrante de la machine ou de l'équipement; d) poste de travail partiellement ou complètement entouré par la source soumise à essai, comme c'est parfois le cas avec certaines machines industrielles de grandes dimensions ;  e) postes d'assistant occupés par des personnes non responsables du fonctionnement de la source soumise à essai, mais qui peuvent se trouver occasionnellement ou en continu à proximité immédiate de la machine ;  f) d'autres positions spécifiées, qui ne sont pas nécessairement des postes de travail ou des postes d'assistant.  Le poste de travail peut également se situer sur un trajet spécifié le long duquel un opérateur se déplace (voir 9.4). |
| **Code** | **NM ISO 11205** |
| **Equivalence** | **ISO 11205** |
| **Intitulé** | Acoustique - Bruits émis par les machines et les équipements - Méthode d'expertise pour la détermination par intensimétrie des niveaux de pression acoustique d'émission in situ au poste de travail et en d'autres conditions positions spécifiées |
| **Domaine d’application** | La présente Norme internationale spécifie une méthode d'expertise (précision de Classe 2) pour la détermination par intensimétrie du niveau de pression acoustique d'émission in situ, au poste de travail ou en d'autres positions spécifiées. Elle peut se substituer aux normes ISO 11201, ISO 11202 et ISO 11204 relatives aux mesurages in situ. Elle est applicable à tous les types d'environnements d'essai pour autant que les exigences liées au bruit de fond et aux indicateurs de champ soient respectées. La présente Norme internationale s'applique aux équipements émettant des bruits stables à large bande. Le bruit peut varier entre les cycles de fonctionnement et peut ou non comprendre des composantes à fréquence discrète ou en bande étroite. |
| **Code** | **NM ISO 11546-1** |
| **Equivalence** | **ISO 11546-1** |
| **Intitulé** | Acoustique - Détermination de l'isolement acoustique des encoffrements - Partie 1 : mesurages dans des de laboratoire (aux fins de déclaration) |
| **Domaine d’application** | La présente partie de I’ISO 11546 prescrit des méthodes de laboratoire pour la détermination de l’isolement acoustique (perte d’insertion) de petits encoffrements de machines.  Elle s’applique uniquement à un encoffrement complet et non pas aux panneaux individuels qui le composent.  ***NOTES******1*** *L’isolement acoustique des panneaux constitutifs d’encoffrements tels que: éléments de paroi, portes, fenêtres, silencieux, etc. devrait être mesuré suivant les normes appropriées.*  ***2*** *II existe des normes relatives à la détermination de l’isolement acoustique des encoffrements in situ (ISO 11546-2), et des cabines (ISO 11957).*  Les méthodes de mesurage prescrites dans la présente partie de I’ISO 11546 sont basées sur les Normes internationales des séries ISO 3740, ISO 9614 et ISO 11200 (voir tableau 1). Suivant la méthode choisie, l’isolement acoustique de l’encoffrement (perte d’insertion) est exprimé en termes de réduction du niveau de puissance acoustique ou du niveau de pression acoustique. Les méthodes sont données pour des mesurages effectués lorsque l’encoffrement entoure la source sonore réelle (machine). Lorsque ces méthodes ne sont pas applicables, d’autres mesurages peuvent être effectués en recourant à une méthode de réciprocité (voir définition 3.11 et paragraphe 7.2) ou à une source sonore artificielle.  La présente partie de I’ISO 11546 s’applique sans restriction à des encoffrements autoporteurs d’un volume inférieur à 2 m3. Si la source sonore réelle est utilisée, l’isolement acoustique des encoffrements dont le volume dépasse 2 m9 peut être déterminé à condition de satisfaire aux exigences relatives au volume maximal autorisé par la norme utilisée. La méthode avec source sonore réelle est applicable à tous les types d’encoffrements, par exemple aux encoffrements fixés à la machine. Lorsque l’on recourt à la méthode de réciprocité ou à la méthode avec source sonore artificielle, le volume maximal de l’encoffrement est limité à 2 m3. Ces méthodes ne sont pas applicables à des encoffrements justes au corps.  L’expression ((conditions de laboratoire)) utilisée dans le titre de la présente partie de I’ISO 11546 indique que les conditions d’essai et l’environnement d’essai (à l’intérieur ou à l’extérieur) sont pleinement conformes aux Normes internationales correspondantes du tableau 1. |
| **Code** | **NM ISO 11546-2** |
| **Equivalence** | **ISO 11546-2** |
| **Intitulé** | Acoustique - Détermination de l'isolement acoustique des encoffrements - Partie 2 : mesurages sur site (aux fins d'acceptation et de vérification) |
| **Domaine d’application** | La présente partie de I ‘ISO 11546 prescrit des méthodes de détermination in situ de l’isolement acoustique (perte d’insertion) d’encoffrements de machines.  Elle s’applique uniquement à un encoffrement complet et non pas aux panneaux individuels qui le composent.  ***NOTES******1*** *L’isolement acoustique des panneaux constitutifs d’encoffrements tels que: éléments de paroi, portes, fenêtres, silencieux, etc. devrait être mesuré suivant les normes appropriées.*  ***2*** *II existe des normes relatives à la détermination de l’isolement acoustique des encoffrements dans des conditions de laboratoire (ISO 11546-l), et des cabines (ISO 11957).*  Les méthodes de mesurage prescrites dans la présente partie de I’ISO 11546 sont basées sur les Normes internationales des séries ISO 3740, ISO 9614 et ISO 11200 (voir tableau 1). Suivant la méthode choisie, l’isolement acoustique de l’encoffrement (perte d’insertion) est exprimé en termes de réduction du niveau de puissance acoustique ou du niveau de pression acoustique. Les méthodes sont données pour des mesurages effectués lorsque l’encoffrement entoure la source sonore réelle (machine). Lorsque ces méthodes ne sont pas applicables, d’autres mesurages peuvent être effectués avec une source de bruit artificielle. De telles méthodes sont aussi décrites dans la présente partie de I’ISO 11546. |
| **Code** | **NM ISO 11688-1** |
| **Equivalence** | **ISO 11688-1** |
| **Intitulé** | Acoustique - Détermination de l'isolement acoustique des encoffrements - Partie 2 : mesurages sur site (aux fins d'acceptation et de vérification) |
| **Domaine d’application** | Le présent rapport technique constitue une aide à la compréhension des concepts de base de la réduction du bruit des machines et des équipements. La pratique recommandée présentée dans ce document est destinée à aider le concepteur à réduire le bruit du produit final à chaque étape de la conception. Un développement méthodique des produits a été choisi pour servir de base à la structure du présent document (voir paragraphe 4).  La liste des règles de conception présentées dans ce rapport technique international n’est pas exhaustive. D’autres mesures techniques de réduction du bruit au stade de la conception peuvent être utilisées si elles ont la même efficacité ou une efficacité supérieure. Pour résoudre des problèmes sortant du cadre du présent rapport technique international, le concepteur peut se reporter à la bibliographie de l’annexe D qui donne la situation générale des manuels d’acoustique disponibles à la date de publication. Par ailleurs, référence est faite aux nombreuses publications techniques traitant des problèmes acoustiques. |
| **Code** | **NM ISO 11691** |
| **Equivalence** | **ISO 11691** |
| **Intitulé** | Acoustique - Détermination de la perte d'insertion de silencieux en conduit sans écoulement - Méthode de mesurage en laboratoire |
| **Domaine d’application** | La présente Norme internationale prescrit une méthode de substitution en laboratoire pour déterminer la perte d’insertion, sans écoulement, de silencieux circulaires et rectangulaires en conduit, essentiellement absorbants, ainsi que d’autres éléments en conduit destinés à être utilisés dans des systèmes de ventilation et de conditionnement d’air.  ***NOTE 1****: Les méthodes de mesurage en laboratoire pour des silencieux en conduit avec écoulement sont décrites dans I’ISO 7235.*  La présente Norme internationale est applicable aux silencieux conçus dont la vitesse de consigne ne dépasse pas 15 m/s. Toutefois, comme la méthode n’inclut pas le bruit d’écoulement autogénéré, la présente Norme internationale n’est pas appropriée à des essais sur des silencieux où ce type de bruit est d’une grande importance pour l’évaluation du rendement du silencieux.  La perte d’insertion déterminée en laboratoire conformément à la présente Norme internationale ne sera pas nécessairement la même que celle qui sera obtenue dans une installation in situ. Des champs sonores et des écoulements différents dans le conduit donneront des résultats différents. Étant donné que la présente Norme internationale exige des conduits d’essai réguliers, les résultats peuvent comprendre une certaine transmission indirecte due à des vibrations de structure dans les parois du conduit. Ceci impose une limite supérieure à la perte d’insertion qu’il est possible de déterminer.  ***NOTE 2****: L’ISO 7235 donne des méthodes permettant de déterminer cette limite.*  La présente Norme internationale est conçue essentiellement pour être utilisée avec des silencieux circulaires de diamètre 80 mm à 2 000 mm ou de silencieux rectangulaires dont les superficies de la section se situent dans la même plage. 1.2 Incertitude de mesurage  II n’est pas possible de donner actuellement des informations exactes sur la précision de la méthode. En conséquence, la présente Norme internationale est considérée comme une norme d’étude.  Des essais interlaboratoires sont nécessaires pour déterminer l’écart-type de reproductibilité, aRI de la méthode (la terminologie et les méthodes applicables figurent dans I’ISO 5725-l). On estime toutefois que cette méthode aura un OR comparable à celui de I’ISO 7235. Voir tableau 1.  Tableau 1 - Valeurs estimées de l‘écart-type de reproductibilité Fréquence centrale de la Écart-type de bande de tiers d’octave reproductibilité, aR Hz dB 50 à 1 250 1600à 10000 2 |
| **Code marocain** | **NM ISO 11957** |
| **Equivalence** | **ISO 11957** |
| **Intitulé** | Acoustique - Détermination des performances d'isolation acoustique des cabines - Mesurages en laboratoire et in situ |
| **Domaine d’application** | La présente Norme internationale décrit une méthode de laboratoire (article 6) et des méthodes in situ (article 7) pour la détermination des performances d’isolation acoustique des cabines de protection phonique.  La performance d’isolation acoustique est la réduction du niveau de pression acoustique ou du niveau de puissance acoustique occasionné par la cabine. Les méthodes sont applicables à des cabines à faible taux de fuite (0 < 2 %).  La présente Norme internationale s’applique exclusivement à une cabine complète et non aux composants individuels qui la constituent.  ***NOTE 1****: L’isolement acoustique des composants de la cabine, tels que les éléments de cloison, les portes, les fenêtres, les silencieux, etc., devrait être mesuré suivant les normes adéquates.*  Les exigences concernant l’environnement d’essai en laboratoire sont basées sur celles figurant dans I’ISO 3741. |
| **Code :** | **NM ISO 15665** |
| **Equivalence :** | **ISO 15665** |
| **Intitulé :** | Acoustique - Isolation acoustique des tuyaux, clapets et brides |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme définit les performances acoustiques de trois classes (classes A, B et C) d’isolation de tuyaux. Elle spécifie également trois types de construction qui satisfont à ces classes de performances acoustiques. En outre la présente Norme définit une méthode d’essai normalisée pour mesurer les performances acoustiques de tout type de construction, permettant ainsi d’évaluer de nouvelles isolations et les isolations existantes par rapport aux trois classes.  La présente Norme est applicable à l’isolation acoustique de tuyaux cylindriques en acier et de leurs composants de tuyauterie. Elle est valable pour des tuyaux jusqu’à 1 m de diamètre et d’une épaisseur de paroi minimale de 4,2 mm, pour des diamètres inférieurs à 300 mm et de 6,3 mm, pour les diamètres supérieurs ou égaux à 300 mm. Elle n’est pas applicable à l’isolation acoustique de conduits rectangulaires, ni à celle de réservoirs ou de machines.  La présente Norme traite de l’évaluation des performances d’isolation acoustique des tuyaux à la fois en phase de conception et sur des installations en exploitation. Elle fournit des lignes directrices aux ingénieurs acousticiens pour déterminer la classe requise et l’étendue d’isolation nécessaire pour une application donnée. Elle fournit des exemples types de méthodes de construction, ces exemples étant toutefois fournis à titre informatif uniquement et n’ont pas pour objet d’être normatifs.  La présente Norme précise les aspects de l’isolation acoustique qui diffèrent de ceux de l’isolation thermique, et sert de guide tant aux installateurs qu’aux ingénieurs acousticiens. Les détails afférents à l’isolation thermique sont exclus du domaine d’application de la présente Norme. |
| **Code :** | **NM ISO/TR 11690-3** |
| **Equivalence :** | **ISO/TR 11690-3** |
| **Intitulé :** | Acoustique - Pratique recommandée pour la conception de lieux de travail à bruit réduit contenant des machines - Partie 3 : Propagation du son et prévision du bruit dans les locaux de travail |
| **Domaine d’application :** | Dans le présent Rapport technique, la propagation du son dans un local est considérée conjointement à la prévision des niveaux de pression acoustique et du bruit ambiant sur un lieu de travail.  La description détaillée dans un plan de prévision du bruit des phénomènes physiques en jeu dépend largement de la situation considérée et de la manière dont cette situation est modélisée (paramètres d’entrée, techniques de calcul). Le présent Rapport technique étudie cette dépendance et décrit la méthodologie de prévision du bruit. II fournit des recommandations quant à l’utilisation de la prévision du bruit comme élément de contribution à la réduction du bruit dans les locaux de travail. Les annexes A à E donnent des exemples d’utilisation des méthodes de prévision du bruit. |
| **Code :** | **NM ISO 717-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 717-1** |
| **Intitulé :** | Acoustique - Évaluation de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction - Partie 1 : Isolement aux bruits aériens |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’ISO 717 :  a) définit des valeurs uniques de l’isolement aux bruits aériens des immeubles et des éléments de construction tels que murs, planchers, portes et fenêtres,  b) prend en considération les différents spectres sonores de sources de bruit variées telles que des sources de bruit à l’intérieur d’un immeuble et du trafic à l’extérieur d’un immeuble, et  c) spécifie des règles de détermination de ces valeurs d’après les résultats de mesurages effectués dans des bandes de fréquences d’une largeur de tiers d’octave ou d’octave conformément à l’ISO 10140-2, l’ISO 140-4 et l’ISO 140-5.  Les valeurs uniques spécifiées dans la présente partie de l’ISO 717 sont destinées à indiquer la qualité de l’isolement aux bruits aériens et à faciliter l’énoncé des exigences en matière d’acoustique dans les règles techniques de la construction. Une évaluation unique complémentaire par pas de 0,1 dB est indiquée pour exprimer l’incertitude (sauf pour les termes d’adaptation à un spectre). Les valeurs numériques requises pour ces valeurs uniques sont spécifiées suivant les besoins. Les valeurs uniques sont basées sur des résultats de mesurages effectués par bandes de fréquences de tiers d’octave ou par bandes d’octave.  En ce qui concerne les mesures en laboratoire effectuées selon l’ISO 10140, il convient de calculer les valeurs uniques sur la base des bandes de tiers d’octave seulement. |
| **Code :** | **NM ISO 717-2** |
| **Equivalence :** | **ISO 717-2** |
| **Intitulé :** | Acoustique - Évaluation de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction - Partie 2 : Protection contre le bruit de choc |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’ISO 717 :  a) définit des valeurs uniques de l’isolement acoustique des immeubles et des planchers au bruit de choc,  b) spécifie des règles de détermination de ces valeurs d’après les résultats de mesurages effectués dans des bandes de fréquences de tiers d’octave conformément à l’ISO 10140-3 et à l’ISO 140-7, et dans des bandes de fréquences d’octave conformément à l’ISO 140-7 pour des mesurages sur site seulement, et  c) définit des valeurs uniques de la réduction du bruit de choc par les revêtements de sol et les planchers flottants calculées d’après les résultats de mesurages effectués conformément à l’ISO 10140-3, et  d) spécifie un mode opératoire d’évaluation de la réduction du niveau du bruit de choc pondéré par les revêtements de sol sur des planchers légers.  Les valeurs uniques spécifiées dans la présente partie de l’ISO 717 sont destinées à indiquer la qualité de l’isolement acoustique aux bruits de choc et à faciliter l’énoncé des exigences en matière d’acoustique dans les règles techniques de la construction. Une évaluation unique complémentaire par pas de 0,1 dB est indiquée pour exprimer l’incertitude (sauf pour les termes d’adaptation à un spectre). Les valeurs numériques requises pour ces valeurs uniques sont spécifiées suivant les besoins. |
| **Code :** | **NM ISO 10140-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 10140-1** |
| **Intitulé :** | Acoustique - Mesurage en laboratoire de l'isolation acoustique des éléments de construction - Partie 1 : règles d'application pour produits particuliers ; |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'ISO 10140 spécifie les exigences d'essai relatives aux éléments et produits de construction, y compris les exigences détaillées pour la préparation, le montage et les conditions de fonctionnement et d'essai, ainsi que les grandeurs applicables et les informations supplémentaires relatives aux rapports d'essai. Les modes opératoires généraux pour les mesurages de l’isolation au bruit aérien et au bruit de choc sont respectivement donnés dans l'ISO 10140-2 et l'ISO 10140-3. |
| **Code :** | **NM ISO 10140-2** |
| **Equivalence :** | **ISO 10140-2** |
| **Intitulé :** | Acoustique - Mesurage en laboratoire de l'isolation acoustique des éléments de construction - Partie 2 : mesurage de l'isolation au bruit aérien |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'ISO 10140 spécifie une méthode de mesurage en laboratoire de l'isolation au bruit aérien des produits de construction tels que les murs, planchers, portes, fenêtres, fermetures, éléments de façade, façades, vitrage, petits éléments techniques, par exemple les dispositifs de transfert d’air, bouches d’aération (bouches de ventilation), entrées d'air extérieures, conduits électriques, systèmes d’étanchéité de passage, et des combinaisons, par exemple les murs ou planchers avec revêtements, les plafonds suspendus ou les planchers flottants.  Les résultats d'essai peuvent être utilisés pour comparer les propriétés d'isolation acoustique des éléments de construction, classer ces éléments selon leurs aptitudes d'isolation acoustique, aider à concevoir des produits de construction nécessitant certaines propriétés acoustiques, et évaluer la performance in situ dans les bâtiments complets.  Les mesurages sont effectués dans des installations d'essai en laboratoire dans lesquelles la transmission acoustique par les voies latérales est supprimée. Les résultats des mesurages effectués conformément à la présente partie de l'ISO 10140 ne sont pas directement applicables in situ sans tenir compte d'autres facteurs qui influencent l'isolation acoustique, tels que la transmission latérale, les conditions limites et le facteur de perte total. |
| **Code :** | **NM ISO 10140-3** |
| **Equivalence :** | **ISO 10140-3** |
| **Intitulé :** | Acoustique - Mesurage en laboratoire de l'isolation acoustique des éléments de construction - Partie 3 : mesurage de l'isolation au bruit de choc |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’ISO 10140 spécifie des méthodes de mesurage en laboratoire de l'isolation au bruit de choc des planchers.  Les résultats d'essai peuvent être utilisés pour comparer les propriétés d'isolation acoustique des éléments de construction, classer ces éléments selon leurs aptitudes d'isolation acoustique, aider à concevoir des produits de construction nécessitant certaines propriétés acoustiques, et évaluer la performance in situ dans des bâtiments complets.  Les mesurages sont effectués dans des installations d’essai en laboratoire dans lesquelles la transmission acoustique par des voies latérales est supprimée. Les résultats des mesurages effectués conformément à la présente partie de l’ISO 10140 ne sont pas applicables directement in situ sans tenir compte d'autres facteurs qui influencent l'isolation acoustique tels que la transmission latérale, les conditions limites et le facteur de perte.  La présente partie de l’ISO 10140 s’applique à tous les types de planchers (lourd ou léger) avec tous les types de revêtements de sol. La méthode d'essai s'applique uniquement aux mesurages en laboratoire. |
| **Code :** | **NM ISO 10140-4** |
| **Equivalence :** | **ISO 10140-4** |
| **Intitulé :** | Acoustique - Mesurage en laboratoire de l'isolation acoustique des éléments de construction - Partie 4 : exigences et modes opératoires de mesure |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’ISO 10140 spécifie les modes opératoires de base de mesurage de l'isolation au bruit aérien et au bruit de choc dans des installations d'essai en laboratoire. |
| **Code :** | **NM ISO 10140-5** |
| **Equivalence :** | **ISO 10140-5** |
| **Intitulé :** | Acoustique — Mesurage en laboratoire de l'isolation acoustique des éléments de construction — Partie 5 : Exigences relatives aux installations et appareillage d’essai |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’ISO 10140 spécifie les installations et l'appareillage d'essai en laboratoire pour les mesurages de l'isolation acoustique des éléments de construction, tels que :   * les composants et matériaux ; * les éléments de construction ; * les éléments techniques (petits éléments de construction) ; * les systèmes d'amélioration de l'isolation acoustique.   Elle s'applique aux installations d'essai en laboratoire avec suppression du rayonnement des éléments latéraux et isolation structurale entre les salles d’émission et de réception.  La présente partie de l'ISO 10140 spécifie les modes opératoires de qualification destinés à être utilisés pour la mise en œuvre d’une nouvelle installation d'essai avec l'appareillage pour les mesurages de l'isolation acoustique. Il est prévu que ces modes opératoires soient répétés périodiquement pour s'assurer que l'appareillage et l’installation d'essai ne posent aucun problème. |
| **Code :** | **NM ISO 12999-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 12999-1** |
| **Intitulé :** | Acoustique - Détermination et application des incertitudes de mesure dans l'acoustique des bâtiments - Partie 1 : Isolation acoustique |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’ISO 12999 spécifie des méthodes permettant d’évaluer l’incertitude de mesure de l’isolement acoustique dans le domaine de l’acoustique des bâtiments. Elle prévoit :  — l’évaluation détaillée de l’incertitude ;  — la détermination des incertitudes par des essais inter laboratoires ;  — l’application des incertitudes. |
| **Code :** | **NM ISO 16283-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 16283-1** |
| **Intitulé :** | Acoustique - Mesurage in situ de l'isolation acoustique des bâtiments et des éléments de construction - Partie 1 : Isolation des bruits aériens |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’ISO 16283 spécifie les modes opératoires permettant de déterminer l’isolation des bruits aériens entre deux salles d’un bâtiment à l’aide de mesurages de la pression acoustique. Ces modes opératoires s'appliquent aux salles dont le volume est compris entre 10 m3 et 250 m3 aux fréquences comprises entre 50 Hz et 5 000 Hz. Les résultats des essais peuvent être utilisés pour quantifier, évaluer et comparer l’isolation des bruits aériens dans des salles non meublées ou meublées où le champ acoustique peut ou non être assimilé à un champ diffus. L’isolation mesurée des bruits aériens dépend de la fréquence et peut être convertie en une quantité d'indice unique d’évaluation qui caractérise la performance acoustique à l’aide des méthodes d’évaluation spécifiées dans l’ISO 717‐1. |

### Lot N° 6 : Développement durable & performance des bâtiments

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM ISO 23045** |
| **Equivalence :** | **ISO 23045** |
| **Intitulé :** | Conception de l'environnement des bâtiments - Lignes directrices pour l'évaluation de l'efficacité énergétique des bâtiments neufs |
| **Domaine d’application :** | La norme fournit des lignes directrices relatives à la prise en compte de l’efficacité énergétique des bâtiments.  Les objectifs sont d’aider les concepteurs et les parties prenantes à recueillir et à fournir les données utiles nécessaires à chaque étape du processus de conception et de satisfaire aux définitions des bâtiments, telles que préparées par les concepteurs. |
| **Code :** | **NM ISO/TS 21929-1** |
| **Equivalence :** | **ISO/TS 21929-1** |
| **Intitulé :** | Développement durable dans la construction- Indicateurs de développement durable - Partie 1 : Cadre pour le développement d'indicateurs pour le bâtiment |
| **Domaine d’application :** | La norme fournit un cadre et donne des recommandations et des lignes directrices pour la mise au point et la sélection d'indicateurs de développement durable appropriés pour le bâtiment.  L'objectif consiste à définir le processus à suivre pour évaluer l'impact économique, environnemental et social d'un bâtiment, à l'aide d'un cadre commun et d'un ensemble d'indicateurs.  Elle décrit comment utiliser les indicateurs de développement durable dans le bâtiment ainsi que le processus d'utilisation de ces indicateurs, facilite le processus de sélection des indicateurs, aide à l'élaboration d'outils d'évaluation, et définit la conformité à la présente spécification. |
| **Code :** | **NM EN 845-2** |
| **Equivalence :** | **EN 845-2** |
| **Intitulé :** | Spécifications pour composants accessoires de maçonnerie - Partie 2 : Linteaux |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences concernant les linteaux préfabriqués d'une portée maximale de 4,5 m au-dessus de l'ouverture libre et réalisés en acier, béton cellulaire autoclavé, pierre reconstituée, béton, éléments en terre cuite, éléments en silico-calcaire, éléments en pierre naturelle ou avec une combinaison de ces matériaux. Les poutres en béton et en acier selon l'EN 1090-1, l'EN 12602 et l'EN 13225, suivant le cas, ne sont pas couvertes par la présente norme.  Les linteaux préfabriqués peuvent être des linteaux complets ou constituer la partie préfabriquée d'un linteau composite.  Les produits suivants ne sont pas couverts par la présente Norme européenne :  a) linteaux entièrement réalisés sur le chantier ;  b) linteaux dont les parties tendues sont réalisées sur le chantier ;  c) linteaux en bois ;  d) linteaux en pierre naturelle, sans armature.  La présente Norme ne traite pas des composants linéaires posés au-dessus d'ouvertures supérieures à 4,5 m dans des murs en maçonnerie et des composants linéaires destinés à être utilisés indépendamment, dans des rôles structurels (par exemple, les poutres). |
| **Code :** | **NM EN 845-3** |
| **Equivalence :** | **EN 845-3** |
| **Intitulé :** | Spécifications pour composants accessoires de maçonnerie - Partie 3 : Treillis d’armature en acier pour joints horizontaux ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences concernant les armatures pour les joints horizontaux de maçonnerie à usage structurel (voir 5.2.1) et non structurel (voir 5.2.2).  Dans le cas où les produits sont destinés à être utilisés dans la construction de murs doubles, la présente Norme européenne couvre uniquement les performances des treillis employés comme armatures pour les joints horizontaux et ne s'applique pas aux performances du treillis utilisé comme attache pour mur double traversant la cavité.  Les produits suivants ne sont pas couverts par la présente Norme européenne :  a) produits sous forme de barres ou de tiges individuelles ;  b) produits fabriqués à partir de matériaux autres que les classes spécifiées d'acier inoxydable austénitique, d'acier inoxydable austéno-ferritique, de tôle d'acier pré-galvanisé ou de fil d'acier galvanisé, avec ou sans revêtement organique. ***NOTE*** *Étant donné l'absence d'exigences réglementaires connues pour les produits de cette famille destinés à un usage non structurel, l'Annexe ZA fait uniquement référence aux treillis en fils soudé destinés à un usage structurel tel qu'indiqué en 5.2.1.* |
| **Code :** | **NM EN 14471** |
| **Equivalence :** | **EN 14471** |
| **Intitulé :** | Conduits de fumée - Système de conduits de fumée avec conduits intérieurs en plastique - Prescriptions et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne précise les exigences de performance et les méthodes d’essai relatives aux systèmes de conduits de fumée avec conduits intérieurs en plastique utilisés pour évacuer vers l’extérieur les produits de combustion depuis les générateurs, dans des ambiances sèches et humides. Elle précise également les exigences en matière de marquage, d’instructions du fabricant et d’évaluation de la conformité.  La présente Norme européenne décrit des éléments de conduits de fumée à partir desquels des systèmes de conduits de fumée peuvent être montés. La présente Norme européenne ne s’applique pas aux conduits de fumée de la classe G de résistance au feu de cheminée.  La présente Norme européenne ne s’applique pas aux conduits de fumée de la classification suivante :  - classe 2 de résistance à la corrosion concernant le bois naturel1) ;  - classe 3 de résistance à la corrosion ;  - classe de pression N2.  La présente Norme européenne s’applique aux conduits de fumée conçus de façon à ce qu’aucune accumulation de condensat ne puisse se produire, par exemple avec une inclinaison minimum de 3° par rapport à l’horizontale. La présente norme européenne ne s’applique pas :  - aux systèmes de conduits de fumée avec conduits intérieurs revêtus de plastique ;  - aux conduits de fumée structurellement indépendants (autoporteurs ou autonomes). Les conduits de fumée comprenant des éléments qui nécessitent un traitement supplémentaire lors de l’installation pour obtenir les propriétés finales des matériaux ne sont pas des conduits-systèmes et ne sont donc pas couverts par la présente norme.  La présente Norme européenne ne couvre pas les exigences relatives aux terminaux horizontaux (tels que définis pour les types d’installations C1 dans le CEN/TR 1749) en ce qui concerne le comportement tration d’eau de pluie et le comportement au givrage.  La présente Norme européenne précise les exigences de performance et les méthodes d’essai relatives aux systèmes de conduits de fumée avec conduits intérieurs en plastique utilisés pour évacuer vers l’extérieur les produits de combustion depuis les générateurs, dans des ambiances sèches et humides. Elle précise également les exigences en matière de marquage, d’instructions du  fabricant et d’évaluation de la conformité.  La présente Norme européenne décrit des éléments de conduits de fumée à partir desquels des systèmes de conduits de fumée peuvent être montés.  La présente Norme européenne ne s’applique pas aux conduits de fumée de la classe G de résistance au feu de cheminée.  La présente Norme européenne ne s’applique pas aux conduits de fumée de la classification suivante :  - classe 2 de résistance à la corrosion concernant le bois naturel1) ;  - classe 3 de résistance à la corrosion ;  - classe de pression N2.  La présente Norme européenne s’applique aux conduits de fumée conçus de façon à ce qu’aucune accumulation de condensat ne puisse se produire, par exemple avec une inclinaison minimum de 3° par rapport à l’horizontale. La présente norme européenne ne s’applique pas :  - aux systèmes de conduits de fumée avec conduits intérieurs revêtus de plastique ;  - aux conduits de fumée structurellement indépendants (autoporteurs ou autonomes). Les conduits de fumée comprenant des éléments qui nécessitent un traitement supplémentaire lors de l’installation pour obtenir les propriétés finales des matériaux ne sont pas des conduits-systèmes et ne sont donc pas couverts par la présente norme.  La présente Norme européenne ne couvre pas les exigences relatives aux terminaux horizontaux (tels que définis pour les types d’installations C1 dans le CEN/TR 1749) en ce qui concerne le comportement tration d’eau de pluie et le comportement au givrage. |
| **Code :** | **NM EN 15102** |
| **Equivalence :** | **EN 15102** |
| **Intitulé :** | Revêtements muraux décoratifs – Rouleaux |
| **Domaine d’application :** | Le présent document s’applique à tous les revêtements muraux en rouleaux destinés à être posés sur les murs intérieurs, les cloisons ou les plafonds au moyen d’une colle et dont la vocation est principalement décorative. Toutefois, certains revêtements muraux en rouleaux peuvent conférer des propriétés mineures d’absorption acoustique et de résistance thermique.  Les Normes européennes relatives aux revêtements muraux en rouleaux auxquelles est lié le présent document et qui fournissent des définitions de produit et des exigences supplémentaires, comprennent :  — papiers peints finis, revêtements muraux vinyles et revêtements muraux en plastique (EN 233) ;  — revêtements muraux pour décoration ultérieure (EN 234) ;  — revêtements muraux textiles (EN 266) ;  — rouleaux en liège (EN 13085) ;  — revêtements muraux à usage intense (EN 259-1).  Le présent document prévoit également l’évaluation et la vérification de la constance des performances (EVCP) des caractéristiques et le marquage de ces produits. Il ne s’applique pas aux revêtements muraux dont la principale fonction est structurale ou protectrice. |
| **Code :** | **NM EN 15651-5** |
| **Equivalence :** | **EN 15651-5** |
| **Intitulé :** | Mastics pour joints pour des usages non structuraux dans les constructions immobilières et pour chemins piétonniers - Partie 5 : Evaluation et vérification de la constance des performances, du marquage et de l'étiquetage ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les modes opératoires d'évaluation et de vérification de la constance des performances des mastics pour joints non structuraux dans les constructions immobilières et pour chemins piétonniers. |
| **Code :** | **NM ISO 19650-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 19650-1** |
| **Intitulé :** | Organisation et numérisation des informations relatives aux bâtiments et ouvrages de génie civil, y compris modélisation des informations de la construction (BIM) - Gestion de l'information par la modélisation des informations de la construction - Partie 1 : Concepts et principes |
| **Domaine d’application :** | Le présent document expose les concepts et principes de gestion de l’information à un stade de maturité décrit comme la «modélisation des informations de la construction (BIM) selon la série ISO 19650».  Ce document fournit des recommandations pour définir un cadre de gestion de l’information incluant l’échange, l’enregistrement, le contrôle de version et l’organisation, à destination de tous les acteurs.  Il s’applique à la totalité du cycle de vie de tout actif bâti, y compris la planification stratégique, la conception initiale, l’ingénierie, le développement, la documentation et la construction, l’exploitation quotidienne, la maintenance, la réhabilitation, la réparation et la fin de vie.  Le présent document peut être adapté aux actifs ou aux projets d’échelle et de complexité diverses, afin de ne pas entraver la flexibilité et la versatilité qui caractérisent la large plage de types de marché potentiels et afin de répondre au coût de mise en oeuvre du présent document. |
| **Code :** | **NM ISO 19650-2** |
| **Equivalence :** | **ISO 19650-2** |
| **Intitulé :** | Organisation et numérisation des informations relatives aux bâtiments et ouvrages de génie civil, y compris modélisation des informations de la construction (BIM) - Gestion de l'information par la modélisation des informations de la construction - Partie 2 : Phase de réalisation des actifs |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les exigences relatives à la gestion de l’information, sous la forme d’un processus de gestion, dans le contexte de la phase de réalisation d’actifs et les échanges d’informations au cours de cette phase, en utilisant la modélisation des informations de la construction.  Le présent document peut être appliqué à tous les types d’actifs et par tous les types et tailles d’organisations, quelle que soit la stratégie de passation de marchés choisie. |
| **Code :** | **NM EN 13964** |
| **Equivalence :** | **EN 13964** |
| **Intitulé :** | Plafonds suspendus - Exigences et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne couvre les éléments d’habillage, les éléments individuels des ossatures, les ossatures vendues sous forme de kits et les plafonds suspendus vendus sous forme de kits destinés à être mis sur le marché. Elle couvre les plafonds suspendus vendus sous forme de kits complets, les ossatures mises sur le marché sous forme de kits, les éléments (produits) individuels de ces ossatures et les éléments d’habillage. Elle contient les méthodes d'essai et d'évaluation ainsi que les dispositions relatives à l'évaluation de la conformité et au marquage des produits aux exigences de la présente Norme européenne.  En l'absence de toute autre Norme européenne, la présente Norme européenne spécifie les dimensions, les tolérances et, le cas échéant, les exigences de performance des ossatures de plafond et des éléments d’habillage couramment disponibles. La présente Norme européenne couvre les caractéristiques suivantes :  - la réaction au feu ;  - la résistance au feu (kits de plafond suspendu uniquement) ;  - le rejet de substances dangereuses et/ou la teneur en substances dangereuses: - rejet d'amiante (teneur) (kits de plafond suspendu et éléments d’habillage uniquement) ;  - rejet de formaldéhyde (kits de plafond suspendu et éléments d’habillage uniquement) ;  - autres substances dangereuses ;  - les caractéristiques de friabilité (sécurité en cas de bris)/résistance aux impacts (pour les plafonds suspendus vendus sous forme de kits et les éléments d’habillage en matériaux friables employés dans les kits de plafond suspendu uniquement) ;  - la résistance à la flexion ;  - la tenue sous charge, tolérances et dimensions ;  - la sécurité électrique (par exemple l'adéquation du produit à éviter une électrocution par des installations pouvant faire partie du plafond monté, utilisant l'électricité, par exemple les dispositifs de ventilation et d'éclairage) ;  - l’isolation du bruit aérien direct (kits de plafond suspendu uniquement) ;  - l’absorption acoustique (kits de plafond suspendu et éléments d’habillage uniquement) ;  - la conductivité thermique (kits de plafond suspendu uniquement et éléments d’habillage uniquement) ;  - la susceptibilité au développement de micro-organismes dangereux ;  - la résistance aux fixations (pour les éléments fixés mécaniquement) ;  - la durabilité de la résistance à la flexion et de la capacité sous charge en fonction de l'humidité.  La présente Norme européenne couvre aussi les exigences suivantes :  - la couleur et le facteur de réflexion ;  - l’installation. |
| **Code :** | **NM ISO 21931-1** |
| **Intitulé :** | Développement durable dans la construction - Cadre méthodologique de l'évaluation de la performance environnementale des ouvrages de construction - Partie 1 : Bâtiments |
| **Domaine d’application :** | La norme établit un cadre général en vue d'améliorer la qualité et la comparabilité des méthodes d'évaluation de la performance environnementale des bâtiments et de leurs ouvrages extérieurs.  Elle identifie et décrit les sujets de préoccupation à prendre en compte lors du développement et de l'utilisation de méthodes d'évaluation de la performance environnementale pour des bâtiments neufs ou existants par rapport à leur conception, construction, exploitation, maintenance, réhabilitation et déconstruction.  Elle traite uniquement des méthodes d'évaluation de la performance environnementale. |
| **Code :** | **NM EN 15239** |
| **Equivalence :** | **EN 15239** |
| **Intitulé :** | Ventilation des bâtiments - Performance énergétique des bâtiments - Lignes directrices pour l'inspection des systèmes de ventilation |
| **Domaine d’application :** | La norme décrit la méthodologie requise pour l’inspection des systèmes de ventilation mécanique et naturelle sur l’aspect consommation d’énergie. Elle s’applique à la fois aux bâtiments résidentiels et non résidentiels. L’inspection peut intégrer les questions suivantes, de manière à déterminer la performance énergétique du bâtiment et des installations mécanique/électrique associées :  — la conformité du système à la conception d’origine et à ses modifications ultérieures, aux besoins réels et à l’état actuel du bâtiment ;  — le fonctionnement correct des composants mécaniques, électriques et pneumatiques;  — l’approvisionnement suffisant en air pur par la ventilation ;  — le fonctionnement de tous les réglages impliqués ;  — la puissance absorbée par le ventilateur et la puissance spécifique du ventilateur ;  — l’étanchéité à l’air du bâtiment.  Elle vise à évaluer le fonctionnement des systèmes de ventilation et leur impact sur la consommation d’énergie. Elle comprend des recommandations sur les éventuelles améliorations à apporter aux systèmes. |
| **Code :** | **NM EN 12236** |
| **Equivalence :** | **EN 12236** |
| **Intitulé :** | Ventilation des bâtiments - Supports et appuis pour réseau de conduits - Prescriptions de résistance |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les prescriptions pour la construction et l'installation des supports pour réseaux de conduits en tôle dans les systèmes de ventilation et de climatisation. Elle s'applique à n’importe quelle forme de réseau de conduits (rectangulaire, circulaire et ovale), et aux composants utilisés dans les systèmes de climatisation et de ventilation dans les bâtiments. Elle prend également en compte les charges de l’isolant, facteurs de sécurité, charges imposées (nettoyage et maintenance), isolation contre les vibrations, et résistance à la corrosion.  La norme ne considère pas les charges dues aux tremblements de terre.  La norme ne couvre pas les prescriptions relatives à l’incendie et à la protection contre les incendies des systèmes de conduits et supports. |
| **Code :** | **NM EN 15727** |
| **Equivalence :** | **EN 15727** |
| **Intitulé :** | Ventilation des bâtiments - Composants de réseaux, classification de l'étanchéité et essais |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique aux composants techniques destinés à être installés dans des réseaux de conduits conformes à NM EN 1505 et à NM EN 1506 et utilisés dans des systèmes de ventilation et de conditionnement d’air. Le présent document spécifie les prescriptions en matière d’étanchéité pour les composants techniques des réseaux de conduits, c’est-à-dire les composants de ces réseaux qui n’ont pas pour seule fonction de véhiculer l’air, tels que les atténuateurs de bruit, les caissons filtrants et les ventilateurs de conduits, etc.  Les produits suivants ne relèvent pas du domaine d’application du présent document :  — composants de réseaux de conduits tels que coudes, réducteurs, conduits et raccords en T. NM EN 12237 et NM EN 1507 s’appliquent ;  — conduits flexibles conformes à NM EN 13180 ;  — conduits en panneaux isolants conformes à NM EN 13403 ;  — registres conformes à NM EN 1751 ;  — caissons de traitement d’air conformes à NM EN 1886. |
| **Code :** | **NM EN 15251** |
| **Equivalence :** | **EN 15251** |
| **Intitulé :** | Critères d’ambiance intérieure pour la conception et évaluation de la performance énergétique des bâtiments couvrant la qualité de l'air intérieur, la thermique, l'éclairage et l'acoustique |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les paramètres relatifs à l’ambiance intérieure qui influent sur la performance énergétique des bâtiments ; elle spécifie le mode d’établissement des paramètres d’entrée relatifs à l’ambiance intérieure pour la conception du bâtiment en tant que système et pour les calculs de la performance énergétique ;  La norme spécifie également des méthodes pour l’évaluation à long terme de l’ambiance intérieure obtenue, à partir de calculs ou de résultats de mesures ;  La norme spécifie les critères de mesurages pouvant être utilisés, si exigés, afin d’évaluer la conformité au travers d’une inspection ; elle spécifie des paramètres à utiliser et à afficher lors du contrôle de l’ambiance intérieure dans les bâtiments existants ;  La norme s’applique essentiellement aux bâtiments non industriels pour lesquels les critères d’ambiance intérieure sont déterminés par l’occupation humaine et dont l’ambiance intérieure n’est pas notablement influencée par une production ou par des procédés. La norme est ainsi applicable aux types de bâtiments suivants :  maisons individuelles, immeubles d’habitation, bureaux, bâtiments d’enseignement, hôpitaux, hôtels et restaurants, installations sportives, bâtiments de service pour le commerce de gros et de détail ;  La norme spécifie la manière dont les différentes catégories de critères d’ambiance intérieure peuvent être utilisées, mais n’impose pas les critères à utiliser. Ceci relève de spécifications nationales ou contractuelles ;  les critères recommandés dans La norme peuvent également être utilisés dans les méthodes de calcul nationales pouvant être différentes de celles indiquées ici;  la norme ne prescrit pas de méthode de conception mais fournit les paramètres d’entrée pour la conception des bâtiments, des systèmes de chauffage, de rafraîchissement, de ventilation et d’éclairage ;  la norme ne prend pas en compte les critères relatifs aux facteurs d’inconfort locaux comme les courants d’air, l’asymétrie de la température de rayonnement, les gradients verticaux de température d’air et les températures de surface au sol. |
| **Code :** | **NM EN 15193** |
| **Equivalence :** | **EN 15193** |
| **Intitulé :** | Performance énergétique des bâtiments - Exigences énergétiques pour l'éclairage |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie la méthodologie de calcul permettant d’évaluer la quantité d’énergie utilisée pour l’éclairage intérieur d’un bâtiment et fournit un indicateur numérique pour les exigences énergétiques en matière d’éclairage appliquées en vue de la certification. La norme peut être utilisée pour les bâtiments existants et pour la conception de bâtiments neufs ou rénovés. Elle présente également des projets de référence pour fixer les bases des objectifs énergétiques affectées à l’éclairage. La norme fournit également une méthodologie pour le calcul de la consommation instantanée d’énergie d’éclairage permettant d’estimer la performance énergétique globale du bâtiment. Les puissances auxiliaires non incluses dans le luminaire sont exclues.  Dans la norme, les bâtiments sont classés dans les catégories suivantes : bureaux, établissements d’enseignement, établissements sanitaires, hôtellerie, restauration, établissements sportifs, commerces (services de vente en gros et au détail) et usines de fabrication.  À certains emplacements, la puissance provenant du bâtiment peut alimenter l’éclairage extérieur. Cet éclairage peut être utilisé pour éclairer la façade, un parc de stationnement en plein air, assurer un éclairage de sécurité, de jardin, etc. Ces systèmes d’éclairage peuvent consommer une quantité importante d’énergie et, lorsqu’ils sont alimentés par le bâtiment, cette charge ne sera pas intégrée à l’indicateur numérique de l’énergie d’éclairage ou aux valeurs utilisées pour l’estimation de la charge de chauffage et de refroidissement. En cas de mesurage de la charge d’éclairage, ces charges peuvent être incluses dans l’énergie d’éclairage mesurée. |
| **Code :** | **NM EN 599-2** |
| **Equivalence :** | **EN 599-2** |
| **Intitulé :** | Durabilité du bois et des matériaux dérivés du bois - Efficacité des produits préventifs de préservation du bois établie par des essais biologiques - Partie 2 : Etiquetage |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'EN 599 spécifie des exigences relatives à l'étiquetage des produits de préservation du bois en fonction de leur efficacité et de leur aptitude à l'emploi, pour chacune des cinq classes d'emploi définies dans l'EN 335. La présente partie de l'EN 599 est applicable à tous les produits de préservation du bois destinés à être appliqués sous forme liquide pour le traitement préventif des bois (utilisés ou non en structure) contre les champignons dégradant le bois, les insectes xylophages et les térébrants marins, tels que décrits dans l'EN 1001-2 et l'EN 335. Elle est applicable aux produits de traitement préventif contre les champignons qui provoquent la discoloration (bleuissement) du bois en service uniquement si cela est inclus dans l'efficacité préventive globale du produit. La présente partie de l'EN 599 n'est pas applicable aux produits de préservation du bois destinés à être appliqués à l'état de pâte, à l'état solide ou encapsulés, car il est impossible de soumettre à l'essai de tels produits selon les méthodes d'essais biologiques retenues dans la présente norme sans que celles-ci ne soient modifiées. La présente norme n'est applicable ni aux produits de préservation du bois pour traitements curatifs, ni à ceux appliqués en vue de protéger le bois frais (non séché) contre les champignons de bleuissement. |
| **Code :** | **NM EN 13329** |
| **Equivalence :** | **EN 13329** |
| **Intitulé :** | Revêtements de sol stratifiés - Éléments dont la surface est à base de résines aminoplastes thermodurcissables - Spécifications, exigences et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les caractéristiques, les exigences et les méthodes d’essai pour les revêtements de sol stratifiés dont le parement est à base de résines aminoplastes thermodurcissables, tels que définis en 3.1 et 3.2. Elle spécifie également les exigences relatives au marquage et à l’emballage. Elle comporte un système de classification fondé sur l’EN ISO 10874, qui donne les exigences pratiques relatives aux zones et niveaux d’utilisation, afin d’indiquer les cas où les revêtements de sol stratifiés peuvent être utilisés de manière satisfaisante et favoriser ainsi un choix avisé du consommateur. Les revêtements de sol stratifiés sont destinés à des usages domestiques et commerciaux, notamment dans les cuisines domestiques. La présente norme ne spécifie pas les exigences relatives aux zones présentant un risque d’humidification fréquente comme les salles de bains, les buanderies ou les saunas. |
| **Code :** | **NM 10.2.010** |
| **Intitulé :** | Travaux de bâtiment - Planchers en bois ou en panneaux à base de bois - Cahier des clauses techniques |
| Domaine d’application : | Le présent Cahier des clauses techniques s’applique aux travaux de planchers en bois tels que définis en 3 ou en panneaux dérivés du bois, exécutés sur un ouvrage de structure.  ***NOTE****: Les éléments porteurs supportant le plancher ne font pas l’objet du présent document.*  Ces planchers sont des ouvrages horizontaux plans et continus, porteurs ou non. Ils se distinguent des parquets qui sont des ouvrages porteurs ou non porteurs, mais qui remplissent un rôle décoratif et ne sont pas traités dans le présent document. ***NOTE****: Les «Travaux de parquets à clouer» font l’objet du DTU 51.1, les «Travaux de parquets collés» font l’objet du DTU 51.2 et les «Travaux de parquets flottants» font l’objet du DTU 51.11.*  Ce Cahier des Clauses techniques concerne tous les travaux neufs ou de rénovation de planchers en lames de bois massif, ou en panneaux à base de bois, quel que soit le type de local où ils sont exécutés (habitation, locaux commerciaux, bureaux, entrepôts, usines, locaux de sport ou autres locaux recevant du public, etc.) qu’ils soient posés sur un support continu ou discontinu. Toutefois, sont exclus les locaux à très forte hygrométrie ou à risque important de ré-humidification.  ***NOTE****: Il faut tenir compte :*  *— des conditions hygrométriques du local ou de celles des locaux adjacents. On appelle locaux à très forte hygrométrie les locaux dans lesquels le rapport W/n est supérieur à 7,5 g/m3, avec :*  *W, la quantité de vapeur produite à l’intérieur du local par heure ;*  *n, le taux horaire de renouvellement d’air.*  Par exemple, les locaux industriels nécessitant le maintien d’une humidité relative élevée et permanente, etc.  — des conditions d’humidification. On appelle locaux à risque important de ré-humidification ceux dans lesquels existent des ruissellements systématiques et importants, tels que buanderie, locaux sanitaires de collectivité, etc.  Le présent document s’applique aux planchers laissés à l’état naturel ou devant recevoir par la suite un revêtement de sol ou une finition de surface.  Il ne s’applique pas aux planchers dont le mode de pose est différent de ceux décrits au chapitre 5. Il ne s’applique pas non plus à la mise en œuvre des revêtements de sol ou à celle des finitions de surface.  ***NOTE****: Le choix de revêtement de sol dépend du type de plancher réalisé et du mode d’exploitation des locaux (voir Annexe B).*  Les planchers en bois ou en panneaux à base de bois ne sont pas destinés à recevoir ultérieurement des ouvrages verticaux en maçonnerie.  ***NOTE****: La réalisation d’ouvrage en maçonnerie nécessite un apport d’eau néfaste au bon comportement du plancher. De plus, ils sont d’une rigidité incompatible avec la flexibilité des planchers en bois ou panneaux dérivés du bois.* |
| **Code :** | **NM 13.6.498** |
| **Equivalence :** | **NF P63-203-1-2** |
| **Intitulé :** | Travaux de bâtiment - Plancher en bois ou en panneaux à base de bois - Critères généraux de choix des matériaux (CGM) |
| **Domaine d’application :** | La présente norme relative aux planchers en bois ou en panneaux à base de bois est constituée des trois parties suivantes :  — Partie 1.1 : Cahier des clauses techniques ;  — Partie 1.2 : Critères généraux de choix des matériaux (CGM) (la présente norme) ;  — Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales. |
| **Code :** | **NM ISO 13609** |
| **Equivalence :** | **ISO 13609** |
| **Intitulé :** | Panneaux à base de bois - Contreplaqués - Panneaux lattés avec lattes étroites et avec lattes larges |
| **Domaine d’application :** | This International Standard establishes requirements for the specifications of blockboards and battenboards for general use, in dry, tropic dry/humid, and high-humid/exterior conditions. It includes requirements of materials, lay-up, physical and mechanical properties, bonding quality, formaldehyde release, conformity verification, and marking.  The values listed in this International Standard relate to product properties, but they are not characteristic values to be used in design calculations. |
| **Code :** | **NM EN 15603** |
| **Equivalence :** | **EN 15603** |
| **Intitulé :** | Performance énergétique des bâtiments - Consommation globale d'énergie et définition des évaluations énergétiques |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les services énergétiques à prendre en compte pour établir les évaluations de performance énergétique de bâtiments en projet ou existants, et prévoit ce qui suit :  a) une méthode de calcul de l’évaluation énergétique calculée standard, une consommation d’énergie standard indépendante du comportement des occupants, des conditions météorologiques réelles ou d’autres conditions réelles (environnementales ou à l’intérieur du bâtiment) ;  b) une méthode d’obtention de l’évaluation énergétique mesurée, basée sur les quantités d’énergie reçue de l’extérieur et fournie à l’extérieur ;  c) une méthodologie permettant d’améliorer la confiance dans le modèle de calcul du bâtiment par une comparaison avec la consommation réelle d’énergie;  d) une méthode d’évaluation de l’efficacité énergétique des améliorations possibles.  Les organismes nationaux sont chargés de définir dans quelles conditions, à quelles fins et à quels types de bâtiments les diverses évaluations s’appliquent.  La norme traite de la performance énergétique d’un bâtiment dans son ensemble. L’évaluation de la performance énergétique de systèmes techniques spécifiques est traitée dans la partie correspondante de NM EN 15241, du NM EN 15243 et de la série NM EN 15316 |
| **Code :** | **NM ISO 15392** |
| **Equivalence :** | **ISO 15392** |
| **Intitulé :** | Développement durable dans la construction - Principes généraux |
| **Domaine d’application :** | La norme identifie et établit les principes généraux du développement durable dans la construction. Elle repose sur le concept de développement durable applicable au cycle de vie des bâtiments et autres ouvrages de construction, du début jusqu'à la fin de leur vie.  La norme est applicable aux bâtiments et autres ouvrages de construction individuels et collectifs, ainsi qu'aux matériaux, produits, services et processus liés au cycle de vie de ceux-ci.  La norme ne fournit pas de niveaux (référentiels) pouvant servir de base à des revendications en matière d'état de développement durable.  La norme n'est pas destinée à servir de base pour l'évaluation des organisations ou autres parties prenantes. |
| **Code :** | **NM CEN/TR 14383-2** |
| **Equivalence :** | **CEN/TR 14383-2** |
| **Intitulé :** | Prévention de la malveillance - Urbanisme et conception des bâtiments – Partie 2 : urbanisme |
| **Domaine d’application :** | Le présent rapport technique donne des lignes directrices sur les méthodes d'évaluation du risque de malveillance et/ou de sentiment d'insécurité et des mesures, procédures et processus visant à réduire ces risques.  En cohérence avec l’élaboration de documents d’urbanisme, des recommandations en matière urbaine sont données pour des types d'environnements particuliers dans l'optique de prévenir différents problèmes de malveillance ou d'y remédier. Des recommandations sont également données pour la mise au point d'un processus par étapes à l'intention de toutes les parties concernées par l'urbanisme et par la réduction de la malveillance liée à l'environnement, ainsi que toutes les autres parties intéressées — principalement les autorités locales et régionales et les résidents — ce processus visant à impliquer chacun dans les démarches nécessaires aux différents échelons pour minimiser les risques de malveillance et le sentiment d'insécurité.  Le présent rapport technique s'intéresse au processus d'urbanisation, qu'il s'agisse de zones nouvelles ou de zones déjà construites. Le terme «zone» peut désigner un quartier ou un environnement de taille très variable — depuis le petit groupe de maisons ou de rues jusqu’à la ville entière. Une attention particulière sera portée dans ce document aux espaces publics. |
| **Code :** | **NM CEN/TR 14383-3** |
| **Equivalence :** | **CEN/TR 14383-3** |
| **Intitulé :** | Prévention de la malveillance - Urbanisme et conception des bâtiments – Partie 3 : logements |
| **Domaine d’application :** | Cette Spécification technique donne des recommandations pour réduire les risques de malveillance visant les personnes et les biens dans les zones d’habitations et leur environnement immédiat grâce à l’urbanisme et à la conception. Elle couvre l’habitat neuf et ancien, qu’il s’agisse de logements individuels ou collectifs. |
| **Code :** | **NM CEN/TR 14383-4** |
| **Equivalence :** | **CEN/TR 14383-4** |
| **Intitulé :** | Prévention de la malveillance - Urbanisme et conception des bâtiments – Partie 4 : commerces et bureaux |
| **Domaine d’application :** | Le présent document donne des lignes directrices et recommande une stratégie visant à combattre le cambriolage, le vol, l’incendie volontaire et autres crimes pouvant être commis contre les détaillants et autres commerces. Elle s’applique à la fois aux commerces et bureaux neufs et anciens.  Les niveaux de sécurité recommandés pour les marchandises stockées dans les magasins de détail sont donnés. |
| **Code :** | **NM CEN/TR 14383-5** |
| **Equivalence :** | **CEN/TR 14383-5** |
| **Intitulé :** | Prévention de la malveillance - Urbanisme et conception des bâtiments – Partie 5 : stations-service |
| **Domaine d’application :** | Le présent Rapport technique donne des lignes directrices applicables à une stratégie recommandée permettant de lutter avec efficacité contre les différents types d’infractions pouvant être commis contre les stations-service.  ***NOTE****: Les infractions pouvant être commises contre les stations-service peuvent comprendre le vol à main armée, le vol avec violences, le cambriolage (avec effraction de nuit le plus souvent), le vol simple, les escroqueries (grivèlerie, usage de cartes de crédit, cartes de paiement ou chéquiers volés et autres fraudes), l’incendie volontaire, le vandalisme et d’autres crimes et délits.*  Le présent Rapport technique s’applique à la fois aux constructions neuves et anciennes de stations-service ouvertes au grand public. |
| **Code :** | **NM CEN/TR 14383-7** |
| **Equivalence :** | **CEN/TR 14383-7** |
| **Intitulé :** | Prévention de la malveillance - Urbanisme et conception des bâtiments – Partie 7 : conception et gestion des espaces dédiés au transport public |
| **Domaine d’application :** | Le présent document donne des lignes directrices sur les méthodes d'évaluation des risques endogènes et exogènes de malveillance et/ou de sentiment d'insécurité et propose des mesures visant à les prévenir ou à les réduire.  L'objectif est de renforcer la sûreté globale du transport terrestre collectif incluant arrêts et stations de bus, gares ferroviaires, arrêts/haltes de trains, points d’interconnexion, systèmes de métro et de tramway d'accès libre, systèmes de métro et de tramway d'accès contrôlé, stations de taxis, parkings attenant à la gare, terminaux de bateaux-bus et parking pour bicyclettes. Ce document ne traite ni du terrorisme ni du matériel roulant. Il couvre les espaces dédiés aux transports et ouverts au public.  Il s'attachera plus particulièrement à la sûreté des lieux accueillant du public, en rapport également avec les aspects de la sécurité.  Le document s'applique aux espaces existants et nouveaux dédiés aux transports publics. |
| **Code :** | **NM ISO 6242-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 6242-1** |
| **Intitulé :** | Construction immobilière – Expression des exigences de l’utilisateur - Partie 1 : confort thermique ; |
| **Domaine d’application :** | La norme définit la façon d’identifier, d’exprimer et de quantifier les exigences des utilisateurs en matière de confort thermique.  Elle décrit les objectifs des utilisateurs et les paramètres utilisés pour les exprimer. Pour chaque paramètre, elle prescrit les unités de mesure, les valeurs préférentielles et les moyens d’évaluation.  Elle donne également la liste des facteurs en rapport avec l’environnement et autres facteurs humains affectant le choix d’une valeur (d’un critère) pour chaque paramètre.  Elle est destinée à être utilisée :   1. pour la rédaction des programmes de projets de bâtiment ; 2. pour la formulation des lois et des règlements de construction; 3. pour la rédaction des normes et autres documents normatifs; et 4. plus généralement, pour la spécification des performances requises des bâtiments en termes d’exigences de l’utilisateur. |
| **Code :** | **NM ISO 6242-2** |
| **Equivalence :** | **ISO 6242-2** |
| **Intitulé :** | Construction immobilière - Expression des exigences de l'utilisateur - Partie 2 : pureté de l'air |
| **Domaine d’application :** | La norme définit la façon d’identifier, d’exprimer et de quantifier les exigences des utilisateurs en matière de pureté de l’air. Elle décrit les objectifs des utilisateurs et les paramètres utilisés pour les exprimer. Pour chaque paramètre, elle prescrit les unités de mesure, les valeurs préférentielles et les moyens d’évaluation.  Elle donne également la liste des facteurs en rapport avec l’environnement et autres facteurs humains affectant le choix d’une valeur (d’un critère) pour chaque paramètre.  Elle est destinée à être utilisée :   1. pour la rédaction des programmes de projets de bâtiment ; 2. pour la formulation des lois et des règlements de construction ; 3. pour la rédaction des normes et autres documents normatifs ; et 4. plus généralement, pour la spécification des performances requises des bâtiments en termes d’exigences de l’utilisateur. |
| **Code :** | **NM ISO 7361** |
| **Equivalence :** | **ISO 7361** |
| **Intitulé :** | Normes de performance dans le bâtiment – Présentation des performances des façades construites avec des composants de même origine |
| **Domaine d’application :** | Les façades qui font l’objet de La norme comportant des composants pleins opaques et des composants avec vitrages fixes ou ouvrants, tous fournis par le même fournisseur. |
| **Code :** | **NM ISO 9699** |
| **Equivalence :** | **ISO 9699** |
| **Intitulé :** | Normes de performance dans le bâtiment – Liste de contrôle consultative – Contenu d’un programme de conception dans l’industrie du bâtiment ; |
| **Domaine d’application :** | La norme traite du contenu des programmes de conception dans l’industrie du bâtiment. Elle peut être utilisée à partir du moment où le client envisage pour la première fois la réalisation d’un projet de construction. Elle devrait être tout à fait utile lorsque le client et d’autres personnes, en consultation avec les professionnels requis, cherchent à rassembler en un dossier les documents exprimant leurs besoins, leurs objectifs, leurs ressources et à situer le projet ainsi que les problèmes qui en découlent.  Elle s’applique également quel que soit l’objet du programme, par exemple exposé de directives, proposition, discussion, enregistrement, en constituant une base d’évaluation ou en fixant le cadre formel d’une compétition entre les professionnels qui seront pressentis.  Elle est également utilisable par tous ceux qui participent à la préparation du programme, à savoir les clients, les consultants, les utilisateurs et tous ceux qui sont investis d’une autorité quelconque, ceux qui ont besoin d’être informés ou peuvent être concernés par le projet. Toutefois, La norme revêt un intérêt particulier pour le client qui, en tant que maître d’œuvre et acquéreur du bâtiment, sera responsable du projet et de sa gestion, y compris du choix d’un concepteur, de la préparation du programme et de l’évaluation de son impact. |
| **Code :** | **NM ISO 6242-3** |
| **Equivalence :** | **ISO 6242-3** |
| **Intitulé :** | Construction immobilière – Expression des exigences de l’utilisateur – Partie 3 : Confort auditif ; |
| **Domaine d’application :** | La norme définit la façon d’identifier, d’exprimer et de quantifier les exigences des utilisateurs en matière de confort auditif. Elle décrit les objectifs des utilisateurs et les paramètres utilisés pour les exprimer. Pour chaque paramètre, elle prescrit les unités de mesure, les valeurs préférentielles et les moyens d’évaluation.  Elle donne également la liste des facteurs en rapport avec l’environnement et autres facteurs humains affectant le choix d’une valeur (d’un critère) pour chaque paramètre.  La norme est destinée à être utilisée :   1. pour la rédaction des programmes de projets de bâtiment ; 2. pour la formulation des lois et des règlements de construction ; 3. pour la rédaction des normes et autres documents normatifs ; et 4. plus généralement, pour la spécification des performances requises des bâtiments en termes d’exigences de l’utilisateur. |
| **Code :** | **NM ISO 15686-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 15686-1** |
| **Intitulé :** | Bâtiments et biens immobiliers construits - Conception prenant en compte la durée de vie - Partie 1 : Principes généraux et cadre |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l'ISO 15686 identifie et établit des principes généraux pour la conception prenant en compte la durée de vie et définit un cadre systématique pour entreprendre une conception prenant en compte la durée de vie d'un bâtiment ou d'un ouvrage programmé, durant son cycle de vie (ou son cycle de vie restant pour les bâtiments ou ouvrages existants).  Le cycle de vie comprend le lancement, la définition du projet, la conception, la construction, la mise en service, l'exploitation, l'entretien/maintenance, la réhabilitation, le remplacement, la destruction et la démolition définitive, le recyclage ou la réutilisation du bien immobilier (ou de parties de celui-ci), y compris ses composants, systèmes et équipements techniques.  La présente partie de l'ISO 15686 s'applique à la conception prenant en compte la durée de vie de bâtiments individuels.  ***NOTE*** *: Une série de plans de durées de vie peut être utilisée comme données d'entrée pour la gestion stratégique d'un grand nombre de bâtiments.* |
| **Code :** | **NM ISO 15686-2** |
| **Equivalence :** | **ISO 15686-2** |
| **Intitulé :** | Bâtiments et biens immobiliers construits - Conception prenant en compte la durée de vie - Partie 2 : Procédures pour la prévision de la durée de vie |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’ISO 15686 décrit des procédures qui facilitent les prévisions de la durée de vie des composants de bâtiments, reposant sur la performance technique et fonctionnelle. Elle fournit un cadre général, des principes et des exigences pour réaliser ces études et établir les rapports correspondants. Elle ne traite pas de la limitation de la durée de vie en raison de l’obsolescence ou d’autres états de performances non mesurables ou imprévisibles. |
| **Code :** | **NM ISO/TR 9527** |
| **Equivalence :** | **ISO/TR 9527** |
| **Intitulé :** | Construction immobilière - Besoins des handicapés dans les bâtiments – Lignes directrices pour la conception ; |
| **Domaine d’application :** | ce rapport technique donne des lignes directrices pour les concepteurs dans le bâtiment afin de tenir en compte les besoins des handicapés lors de leurs réalisations des projets. |
| **Code :** | **NM 10.2.051** |
| **Intitulé :** | Performances dans le bâtiment - Présentation des performances des fermetures pour baies extérieures de fenêtres |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique à toutes les fermetures de bâtiment pour baies extérieures équipées de fenêtres (ou de portes-fenêtres) quelles que soient leur conception et la nature des matériaux les constituant, telles qu’elles sont normalement utilisées et mises en œuvre dans le bâtiment.  Elle ne s’applique pas aux fermetures pour baies libres (désignées également par fermetures industrielles) ni aux portes de garages, de maisons ou d’immeubles d’habitation. |
| **Code :** | **NM 10.8.808** |
| **Intitulé :** | Marchés privés – Cahiers types – Cahier des clauses administratives générales applicables aux travaux de bâtiment faisant l’objet de marchés privés |
| **Domaine d’application :** | Le présent document met à la disposition des intéressés un cahier des clauses types comme «cahier des clauses administratives générales applicable aux travaux de bâtiment faisant l'objet de marchés privés».  Il est applicable aux travaux de bâtiment pour lesquels le maître de l'ouvrage se réserve la possibilité de modifier la consistance et la nature des travaux.  Lorsque le maître de l'ouvrage décide de traiter les travaux ne varietur, c'est-à-dire lorsqu'il s'interdit de modifier la nature et la consistance des ouvrages tels qu'ils sont notamment définis par les plans et descriptifs, après signature du marché, et accepte des obligations contractuelles précises en ce qui concerne en particulier les délais de paiement.  Pour les marchés de construction dits «Contrats de constructions de maisons individuelles» les autres documents du marché doivent impérativement être complétés par les dispositions réglementaires qui s'y appliquent et par les modifications qui résultent de l'adaptation nécessaire par le maître d'œuvre et, dans ce dernier cas, de l'étendue de la mission que lui confie le maître de l'ouvrage. |
| **Code :** | **NM 10.8.809** |
| **Intitulé :** | Marchés privés - Cahiers types - Cahier des clauses administratives générales applicables aux travaux de génie civil faisant l'objet de marchés privés |
| **Domaine d’application :** | Le présent Cahier des Clauses Administratives Générales s´applique aux travaux neufs ainsi qu´aux travaux de transformation et de réparation de tous ouvrages. Il est prévu pour les trois types de marchés suivants :  - marchés à prix forfaitaire global,  - marchés au métré sur prix unitaires,  - marchés sur dépenses contrôlées et pour les marchés associant ces systèmes. |

### Lot N°7 : Travaux routiers

#### **Chaussées et liants hydrocarbonés**

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM 13.1.221** |
| **Intitulé :** | Matériels pour la construction et l’entretien des routes - Centrales de traitement de matériaux - Terminologie et performances |
| **Domaine d’application :** | La norme établit la terminologie, répertorie la nature des spécifications et donne la liste des caractéristiques utiles à la détermination des performances et à la rédaction des documents techniques pour les centrales de production des matériaux de construction utilisées dans les travaux de :  - corps de chaussées et chaussées autoroutières, routières aéroportuaires ;  - de voiries et réseaux divers.  Elle ne concerne pas les conditions de sécurité qui doivent faire l'objet de normes spécifiques. |
| **Code :** | **NM 13.1.222** |
| **Intitulé :** | Matériels de construction et d’entretien des routes - Machines de répandage des mélanges granulaires - Terminologie et définition des performances - Finisseur |
| **Domaine d’application :** | Le présent document décrit les éléments constitutifs des finisseurs utilisés pour la mise en place de l’essentiel des matériaux des couches de chaussées et en explicite les fonctions et les caractéristiques spécifiques pour l’exécution d’un chantier.  Ce document traite des matériels dont les outils de répandage sont des tables flottantes. Ce document ne concerne pas les conditions de sécurité des finisseurs qui font l'objet de normes spécifiques. |
| **Code :** | **NM 13.1.253** |
| **Intitulé :** | Enrobés hydrocarbonés - Contrôles occasionnels du pourcentage de vides lors de la mise en œuvre avec planche de référence |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les contrôles occasionnels de pourcentage de vides des enrobés hydrocarbonés dans le cas où une planche de référence est exécutée.  La population qui est issue de cette planche est utilisée comme référence pour juger des résultats de contrôle occasionnel.  Le présent document traite :  - de l'implantation des mesures ;  - des méthodes et des moyens de mesure ;  - de l'acceptation de la planche de référence ;  - des moyens de mesure du contrôle occasionnel ;  - des critères de conformité des résultats des contrôles occasionnels. |
| **Code :** | **NM 13.1.356** |
| **Intitulé :** | Assises de chaussées - Fabrication en continu des mélanges - Contrôle de fabrication des graves et sables traités aux liants hydrauliques ou non traités en centrale de malaxage continue |
| **Domaine d’application :** | La présente norme s'applique aux seuls matériaux répondant aux normes suivantes :  — NM EN 13285 Graves Non Traitées (GNT) ;  — NM EN 14227 parties 1, 2, 3 et 5 : matériaux traités aux liants hydrauliques.  Il a pour objet :  — d’établir que la centrale après réglage effectué selon la norme NM 13.1.435 permet d’obtenir un mélange traité aux liants hydrauliques ou non traité dont la courbe granulométrique, la teneur en liant et la teneur en eau sont conformes à une formule définie par une courbe granulométrique, une teneur en liant et activant de prise éventuels et une teneur en eau ;  — de définir les contrôles à effectuer, leurs modalités et les tolérances correspondantes permettant de déclarer la conformité de la production du mélange à cette formule.  Il s’applique aux mélanges destinés à la confection des assises de chaussées et des plates-formes industrielles lorsqu’ils sont fabriqués à l’aide d’une centrale de malaxage continue pour matériaux traités aux liants hydrauliques ou non traités (centrale équipée ou non d’un module d’acquisition de données).  ***NOTE****: On distingue :*  *— les grands chantiers : chantiers de durée supérieure à trois jours avec une même formule ;*  *— les petits chantiers : chantiers de durée égale ou de moins de trois jours avec une même formule ;*  *— les chantiers diffus : autres chantiers.* |
| **Code :** | **NM 13.1.391** |
| **Intitulé :** | Matériel de construction et d'entretien des routes - Fabrication des mélanges - Contrôle de fabrication des enrobés hydrocarbonés à chaud avec utilisation d'un système d'acquisition des données. |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet la définition des modalités de contrôle de fabrication d'une centrale d'enrobage à chaud équipée d'un système d'acquisition de données. Il s’applique :  — aux centrales continues et discontinues équipées d’une table de pesage sur le transporteur avant le sécheur ;  — aux centrales continues équipées d’un débitmètre massique ou volumique.  Les centrales concernées sont des centrales de niveau 2 conformes à l’Annexe de la NM 13.1.213. |
| **Code :** | **NM EN 13108-4** |
| **Equivalence :** | **EN 13108-4** |
| **Intitulé :** | Mélanges Bitumineux - Spécifications des matériaux - Partie 4 : Hot rolled asphalt ; (IC 03.4.224) (RMC) |
| **Domaine d’application :** | Cette norme européenne spécifie les exigences relatives aux mélanges appartenant aux hot rolled asphalt utilisables pour les routes, les aéroports et les autres zones de circulation.  ***NOTE****: Une spécification sur un mélange issue de cette norme peut être utilisée soit pour déclarer la conformité d’un mélange à des exigences connues soit pour faire savoir ce que sont ces exigences.*  Cette norme européenne inclut des exigences pour le choix des constituants. Elle est destinée à être utilisée conjointement avec les normes EN 13108-20 et EN 13108-21. Les hot rolled asphalt avec des liants chimiquement modifiés qui ne relèvent pas de la norme EN 14023 ne sont pas couverts par la présente Norme européenne. |
| **Code :** | **NM EN 13108-5** |
| **Equivalence :** | **EN 13108-5** |
| **Intitulé :** | Mélanges bitumineux - Spécifications des matériaux - Partie 5 : Stone mastic asphalt ; (IC 03.4.243) (RMC) |
| **Domaine d’application :** | Cette Norme européenne spécifie les exigences relatives aux mélanges appartenant à la famille des SMA et utilisés pour les routes, les aéroports et les autres zones de circulation.  ***NOTE****: Une spécification sur un mélange issue de cette norme peut être utilisée soit pour déclarer la conformité d’un mélange à des exigences connues soit pour faire savoir ce que sont ces exigences.*  Cette Norme Européenne comporte des exigences pour le choix des constituants. Elle est destinée à être utilisée conjointement avec les EN 13108-20 et EN 13108-21.  Les SMA contenant des liants chimiques modifiés qui ne sont pas couverts par l’EN 14023, ne sont pas couverts par la présente Norme européenne. |
| **Code :** | **NM 13.1.204** |
| **Intitulé :** | Ralentisseurs routiers de type dos d'âne ou de type trapézoïdal - Caractéristiques géométriques et conditions de réalisation |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de fixer les caractéristiques géométriques, les règles de réalisation, les conditions de visibilité et les contrôles des caractéristiques des ralentisseurs de type dos d´âne ou de type trapézoïdal non amovibles.  Les ralentisseurs de type dos d´âne ou de type trapézoïdal peuvent être implantés sur toute voie routière ouverte à la circulation afin d´inciter l´usager à respecter la limitation de vitesse < 30 km/h.  Seul le ralentisseur de type trapézoïdal supporte un passage piéton. |
| **Code :** | **NM EN 13108-7** |
| **Equivalence :** | **EN 13108-7** |
| **Intitulé :** | Mélanges bitumineux - Spécifications des matériaux - Partie 7 : Bétons bitumineux drainants ; (IC 03.4.245) (RMC) |
| **Domaine d’application :** | Cette Norme européenne spécifie les exigences relatives aux mélanges appartenant à la famille des bétons bitumineux drainants destinés à être utilisés pour les routes, les aéroports et les autres zones de circulation.  ***NOTE :*** *Une spécification sur un mélange issue de cette norme peut être utilisée soit pour déclarer la conformité d’un mélange à des exigences connues soit pour faire savoir ce que sont ces exigences.*  Cette Norme européenne comporte des exigences pour la sélection des divers constituants. Elle est destinée à être utilisée conjointement avec les normes EN 13108-20 et EN 13108-21.  Les bétons bitumineux drainants contenant des liants chimiquement modifiés qui ne sont pas couverts par la norme EN 14023, ne sont pas couverts par cette Norme européenne. |
| **Code :** | **NM EN 13108-9** |
| **Equivalence :** | **EN 13108-9** |
| **Intitulé :** | Mélanges bitumineux - Spécifications pour le matériau - Partie 9 : Bétons bitumineux pour couches ultra-minces (BBUM) ; (IC 03.4.247) |
| **Domaine d’application :** | Cette Norme européenne spécifie des exigences pour la description et la classification des agrégats d’enrobés utilisés comme constituant des mélanges bitumineux. Ce n’est pas une norme de conformité.  Cette norme européenne spécifie uniquement des exigences pour les agrégats d’enrobés aux liants bitumineux tels que les bitume routiers usuels, les bitumes modifiés ou les bitumes durs. Les agrégats d’enrobés contaminés par du goudron ou d’autres additifs ou composants au-delà des seuils de danger, ne sont pas couverts par cette norme et doivent être considérés en prenant en compte les règlements de santé, sécurité et environnement des Etats Membres. |
| **Code :** | **NM 13.1.207** |
| **Intitulé :** | Enrobés hydrocarbonés - Couches de roulement : bétons bitumineux drainants - Définition - Classification - Caractéristiques - Fabrication - Mise en œuvre |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir les bétons bitumineux drainants fabriqués à chaud en centrale d'enrobage, d'en fixer les caractéristiques, de spécifier les essais aptes à vérifier ces dernières, puis d'en préciser les conditions de fabrication, ainsi que les conditions de livraison sous trémie, les opérations de transport et de mise en œuvre non définies dans la norme NM 13.1.213.  Les bétons bitumineux drainants sont des enrobés hydrocarbonés caractérisés par une proportion élevée de vides communicants, autorisant une circulation interne des eaux pluviales, sur une épaisseur moyenne comprise entre 3 cm et 5 cm. Ils sont destinés à la réalisation de couches de roulement, dans le cadre des travaux de construction, de renforcement ou d'entretien des chaussées.  Ils sont préparés à partir d'un mélange de liant hydrocarboné, de granulats et d'additifs éventuels. |
| **Code :** | **NM EN 13108-2** |
| **Equivalence :** | **EN 13108-2** |
| **Intitulé :** | Mélanges bitumineux - Spécifications des matériaux - Partie 2 : Béton bitumineux très minces ; (IC 03.4.238) (RMC) |
| **Domaine d’application :** | Cette norme européenne donne les spécifications pour les mélanges appartenant à la famille des bétons bitumineux très minces et utilisés pour les routes, les aéroports et autres zones de circulation.  ***NOTE :*** *Une spécification sur un mélange issue de cette norme peut être utilisée soit pour déclarer la conformité d’un mélange à des exigences connues soit pour faire savoir ce que sont ces exigences.*  Cette norme européenne inclut des spécifications pour le choix des constituants. Elle est destinée à être utilisée conjointement avec les normes EN 13108-20 et EN 13108-21.  Les bétons bitumineux très minces avec des liants chimiquement modifiés qui ne relèvent pas de la norme EN 14023 ne sont pas couverts par la présente Norme européenne. |
| **Code :** | **NM EN 13108-8** |
| **Equivalence :** | **EN 13108-8** |
| **Intitulé :** | Mélanges bitumineux - Spécifications pour le matériau - Partie 8 : Agrégats d'enrobés ; (IC 03.4.246) |
| **Domaine d’application :** | Cette Norme européenne spécifie des exigences pour la description et la classification des agrégats d’enrobés utilisés comme constituant des mélanges bitumineux. Ce n’est pas une norme de conformité.  Cette norme européenne spécifie uniquement des exigences pour les agrégats d’enrobés aux liants bitumineux tels que les bitume routiers usuels, les bitumes modifiés ou les bitumes durs. Les agrégats d’enrobés contaminés par du goudron ou d’autres additifs ou composants au-delà des seuils de danger, ne sont pas couverts par cette norme et doivent être considérés en prenant en compte les règlements de santé, sécurité et environnement des Etats Membres. |
| **Code :** | **NM 13.1.211** |
| **Intitulé :** | Enrobés hydrocarbonés - Couches de roulement : béton bitumineux à l'émulsion - Définition - Classification - Caractéristiques - Fabrication - Mise en œuvre |
| **Domaine d’application :** | La présente norme définit les bétons bitumineux à l’émulsion de bitume, fixe leurs caractéristiques, spécifie les essais aptes à vérifier ces dernières, puis précise les conditions de fabrication, les opérations de transport et de mise en œuvre non définies dans la norme NM 13.1.214.  Il s’applique aux bétons bitumineux à l’émulsion destinés aux couches de roulement et de liaison. |
| **Code :** | **NM 13.1.212** |
| **Intitulé :** | Enrobés hydrocarbonés - Terminologie - Composants et composition des mélanges - Mise en œuvre - Produits - Techniques et procédés |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir les principaux termes relatifs aux enrobés hydrocarbonés. |
| **Code :** | **NM EN 13877-1** |
| **Equivalence :** | **EN 13877-1** |
| **Intitulé :** | Chaussées en béton - Partie 1 : Matériaux ; (IC 13.1.432) |
| **Domaine d’application :** | Cette Norme européenne spécifie les exigences concernant :  — les constituants (béton et autres matériaux) des chaussées en béton, — les propriétés du béton frais et durci.  Cette Norme européenne est applicable aux chaussées en béton coulé en place. Le béton compacté au rouleau n'est pas couvert par cette Norme européenne. Cette Norme européenne concerne les chaussées pour routes, autoroutes, aéroports, rues piétonnes, pistes cyclables, zones de stockage et, en général, toutes les structures supportant une circulation. |
| **Code :** | **NM EN 13877-2** |
| **Equivalence :** | **EN 13877-2** |
| **Intitulé :** | Chaussées en béton - Partie 2 : Exigences fonctionnelles pour les chaussées en béton ; (IC 13.1.433) |
| **Domaine d’application :** | Cette Norme européenne spécifie les exigences pour les chaussées en béton coulé en place et serré par vibration.  Cette Norme européenne couvre également les couches de fondation en béton ainsi que les couches de roulement en béton sur les ponts.  Cette Norme européenne concerne les chaussées en béton des routes, aéroports, rues piétonnes, pistes cyclables, zones de stockage et, en général, toutes les structures supportant une circulation. |
| **Code :** | **NM EN 13877-3** |
| **Equivalence :** | **EN 13877-3** |
| **Intitulé :** | Chaussées en béton - Partie 3 : Spécifications relatives aux goujons à utiliser dans les chaussées en béton ; (IC 13.1.434) |
| **Domaine d’application :** | La présente norme européenne spécifie les exigences relatives aux goujons pour chaussées en béton coulées «in situ», pour routes, pistes d’aéroport et autres voies de circulation. |
| **Code :** | **NM EN 14227-2** |
| **Equivalence :** | **EN 14227-2** |
| **Intitulé :** | Mélanges traités aux liants hydrauliques - Spécifications - Partie 2 : mélanges granulaires traités au laitier: (IC 13.1.420) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les mélanges granulaires traités au laitier pour les routes, les aéroports et autres zones de circulation, et précise les exigences relatives à leurs constituants, à leur composition et à leur classification selon les performances mesurées en laboratoire. Dans la présente Norme européenne, le laitier se rapporte au laitier de l'industrie du fer et de l'acier. |
| **Code :** | **NM EN 14227-3** |
| **Equivalence :** | **EN 14227-3** |
| **Intitulé :** | Mélanges traités aux liants hydrauliques - Spécifications - Partie 3 : mélanges granulaires traités à la cendre volante: (IC 13.1.421) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les mélanges granulaires traités à la cendre volante pour les routes, les aéroports et autres zones de circulation, et précise les exigences relatives à leurs constituants, à leur composition et à leur classification selon les performances mesurées en laboratoire.  Dans la présente Norme européenne, le terme « cendre volante » désigne la cendre volante siliceuse ou calcaire, conforme à l'EN 14227-4. Lorsque la cendre volante fait partie d’un ciment conforme à l'EN 197-1 ou d’un liant hydraulique routier conforme aux EN 13282-1 et EN 13282-2, il convient de se référer respectivement à l'EN 14227-1 ou à l'EN 14227-5. |
| **Code :** | **NM EN 14227-4** |
| **Equivalence :** | **EN 14227-4** |
| **Intitulé :** | Mélanges traités aux liants hydrauliques - Spécifications - Partie 4 : cendre volante pour mélanges traités aux liants hydrauliques: (IC 13.1.422) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les cendres volantes siliceuses et calcaires utilisées dans les mélanges traités aux liants hydrauliques pour les routes, les aéroports et autres zones de circulation. Cette norme s'applique à la cendre volante produite par combustion de charbon pulvérisé ou de lignite dans des centrales électriques. |
| **Code :** | **NM EN 14227-5** |
| **Equivalence :** | **EN 14227-5** |
| **Intitulé :** | Mélanges traités aux liants hydrauliques - Spécifications - Partie 5 : mélanges granulaires traités aux liants hydrauliques routiers: (IC 13.1.423) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les mélanges granulaires traités au liant hydraulique routier pour les routes, les aéroports et autres zones de circulation, et précise les exigences relatives à leurs constituants, à leur composition et à leur classification selon les performances mesurées en laboratoire. |
| **Code :** | **NM EN 14227-11** |
| **Equivalence :** | **EN 14227-11** |
| **Intitulé :** | Mélanges traités aux liants hydrauliques - Spécifications - Partie 11 : sol traité à la chaux: (IC 13.1.424) |
| **Domaine d’application :** | Cette Norme européenne concerne le traitement à la chaux des sols naturels et autres matériaux pour les routes, les terrains d’aviation et autres zones de circulation, et précise les exigences relatives à leurs constituants, à leur composition et à leur classification selon les performances mesurées en laboratoire. Deux types de traitement sont abordés, l’amélioration et la stabilisation. La présente Norme européenne concerne uniquement les couches traitées à la chaux pour les zones de circulation (par opposition aux pieux ou aux colonnes de chaux, par exemple), mais peut servir à d’autres applications dans le domaine du génie civil, auquel cas des exigences supplémentaires peuvent être nécessaires pour compléter ou remplacer celles qui sont requises par la présente Norme européenne. |
| **Code :** | **NM EN 14227-15** |
| **Equivalence :** | **EN 14227-15** |
| **Intitulé :** | Mélanges traités aux liants hydrauliques - Spécifications - Partie 15 : sols traités aux liants hydrauliques: (IC 13.1.425) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les sols traités aux liants hydrauliques pour les routes, les aéroports et autres zones de circulation et précise les exigences relatives à leurs constituants, à leur composition et à leur classification selon les performances mesurées en laboratoire.  La présente Norme européenne couvre la stabilisation des sols traités à l'aide d'un ou d'une combinaison de: ciment, liant hydraulique routier, cendre volante, chaux et laitier de haut-fourneau. |
| **Code :** | **NM 13.1.213** |
| **Intitulé :** | Enrobés hydrocarbonés - Exécution des corps de chaussées, couches de liaison et couches de roulement - Constituants - Composition des mélanges - Exécution et contrôle |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les constituants, la fabrication et la mise en œuvre des enrobés hydrocarbonés à chaud et à froid et recyclage d'enrobés anciens, des matériaux bitumineux coulés à froid et à chaud.  La norme s'applique pour toutes les couches de chaussée : couches de roulement, couches de liaison, couches d'assise (base et fondation), revêtements d'accotements, de trottoirs et les parties annexes des chaussées.  Elle ne s'applique pas aux enrobés destinés à assurer l'étanchéité des ouvrages hydrauliques. |
| **Code :** | NM EN 13108-1 |
| **Equivalence :** | **EN 13108-1** |
| **Intitulé :** | Mélanges bitumineux - Spécifications des matériaux - Partie 1 : Enrobés bitumineux ; (IC 03.4.237) |
| **Domaine d’application :** | Cette Norme européenne spécifie les exigences relatives aux mélanges appartenant à la famille des enrobés bitumineux et utilisés pour les routes, aéroports et autres zones de circulation.  ***NOTE****: Une spécification sur un mélange issue de cette norme peut être utilisée soit pour déclarer la conformité d’un mélange à des exigences connues soit pour faire savoir ce que sont ces exigences.*  Cette Norme européenne comporte des exigences pour le choix des constituants. Elle est destinée à être utilisée conjointement avec les EN 13108-20 et EN 13108-21.  Les enrobés bitumineux contenant des liants chimiquement modifiés qui ne relèvent pas de la Norme EN 14023 ne sont pas couverts par laprésenteNorme européenne. |
| **Code :** | **NM EN 13108-3** |
| **Equivalence :** | **EN 13108-3** |
| **Intitulé :** | Mélanges bitumineux - Spécifications des matériaux - Partie 3 : Bétons bitumineux souples ; (IC 03.4.241) |
| **Domaine d’application :** | Cette norme européenne spécifie les exigences relatives aux mélanges appartenant à la famille des bétons bitumineux souples et utilisés pour les routes, aéroports et autres zones de circulation.  ***NOTE****: Une spécification sur un mélange issue de cette norme peut être utilisée soit pour déclarer la conformité d’un mélange à des exigences connues soit pour faire savoir ce que sont ces exigences.*  Cette norme européenne comporte des exigences pour le choix des constituants. Elle est destinée à être utilisée conjointement avec les normes EN 13108-20 et EN 13108-21.  Les bétons bitumineux souples avec des liants chimiquement modifiés qui ne relèvent pas de la norme EN 14023 ne sont pas couverts par la présente Norme européenne. |
| **Code :** | **NM 13.1.218** |
| **Intitulé :** | Chaussées - Terrassements - Dimensionnement des chaussées routières - Détermination des trafics routiers pour le dimensionnement des structures de chaussées |
| **Domaine d’application :** | La norme définit la charge de référence utilisée dans un modèle de calcul de dimensionnement des structures de chaussées routières et en précise les modalités d'utilisation en fonction du nombre équivalent d'essieux de référence. Elle s'applique à tout trafic qui conditionne le dimensionnement sous charge répétée d'une structure de chaussée. |
| **Code :** | **NM 13.1.219** |
| **Intitulé :** | Dimensionnement structurel des chaussées routières - Application aux chaussées neuves ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme s’applique aux chaussées neuves ouvertes à la circulation des poids lourds et des automobiles pour un trafic minimal T5 ou de plus de 50 000 essieux équivalents.  Il concerne les différents types de structures de chaussées : souples, bitumineuses épaisses, semi-rigides, mixtes, inverses, en béton de ciment.  Il ne concerne que les matériaux de chaussées normalisés pour les couches d’assises et de surface. Les cas d’emploi de graves–émulsion, de matériaux modulaires, de matériaux à froid ne sont pas traités dans cette norme.  Cette norme est limité au calcul des épaisseurs des couches : il ne traite ni du profil en long, ni du profil en travers des chaussées.  La méthode normalisée est applicable aux voiries urbaines hormis les chaussées comportant des particularités de centre villes (présence de réseaux enterrés significatifs et ramifiés, par exemple).  De la même façon, les éléments permettant de prendre en compte les charges particulières (aéronefs, chariots porte container, transports en commun en site propre avec ou sans rails, charges statiques, etc.), ne figurent pas dans cette norme. |
| **Code :** | **NM 13.1.220** |
| **Intitulé :** | Chaussées et dépendances - Tranchées : ouverture, remblayage, réfection |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux techniques et contraintes relatives à l'ouverture et au remblayage des fouilles ou tranchées, ainsi qu'à la réfection de la chaussée et de ses dépendances, en agglomération et hors agglomération lors de travaux d'ouverture de fouilles, de remblayage et de réfection nécessités par la mise en place ou l'entretien de réseaux.  Il ne concerne pas les réseaux posés par d’autres méthodes que la tranchée ouverte.  Ce document s'applique aux travaux entrepris par, ou pour le compte des personnes physiques ou morales suivantes :  — les propriétaires ou gestionnaires du domaine public ou privé ;  — les maîtres d’ouvrages ou gestionnaires de réseaux qui peuvent être permissionnaires de voirie ou occupants de droit de la voirie. |
| **Code :** | **NM 13.1.224** |
| **Intitulé :** | Matériel de construction et d'entretien des routes - Gravillonneurs - Terminologie - Spécifications techniques et commerciales |
| **Domaine d’application :** | Le présent document établit la terminologie et fixe la nature des spécifications techniques et commerciales des gravillonneurs ou parties épandage de gravillons des répandeuses gravillonneurs synchrones.  Il concerne les gravillonneurs et parties épandage de gravillons des répandeuses gravillonneurs synchrones destinés aux travaux de chaussées. |
| **Code :** | **NM 13.1.229** |
| **Intitulé :** | Matériels de construction et d'entretien des routes - Installations de fabrication d'enrobés bitumineux à chaud - Définition des équipements constitutifs, des caractéristiques et vérification des réglages initiaux - Installations de fabrication d'enrobés en mode continu |
| **Domaine d’application :** | Le présent document dont l’objet est défini dans l’avant-propos, s’applique aux installations de fabrication d’enrobés bitumineux à chaud utilisées pour fabriquer les mélanges destinés à la confection des enrobés hydrocarbonés, pour assises, couches de liaison et couches de roulement de chaussées, et autres ouvrages. |
| **Code :** | **NM 13.1.230** |
| **Intitulé :** | Matériels de construction et d'entretien des routes - Installations de fabrication d'enrobés bitumineux à chaud - Définition des équipements constitutifs, des caractéristiques et vérification des réglages initiaux - Installations de fabrication d'enrobés en mode discontinu |
| **Domaine d’application :** | Le présent document dont l’objet est défini dans l’avant-propos, s’applique aux installations de fabrication d’enrobés bitumineux à chaud utilisées pour fabriquer les mélanges destinés à la confection des enrobés hydrocarbonés pour assises, couches de liaison et couches de roulement de chaussée et autres ouvrages. |
| **Code :** | **NM EN 13108-6** |
| **Equivalence :** | **EN 13108-6** |
| **Intitulé :** | Mélanges bitumineux - Spécifications des matériaux - Partie 6 : Asphalte coulé routier ; (IC 03.4.244) (RMC) |
| **Domaine d’application :** | Cette norme européenne spécifie les exigences relatives à la famille des asphaltes coulés routiers destinés à être utilisés pour les routes, les aéroports et autres zones de circulation.  ***NOTE :*** *Une spécification sur un mélange issue de cette norme peut être utilisée soit pour déclarer la conformité d’un mélange à des exigences connues soit pour faire savoir ce que sont ces exigences.*  Cette norme européenne comporte des exigences relatives à la sélection des divers constituants. Elle est destinée à être utilisée conjointement avec les normes EN 13108-20 et EN 13108-21.  Les asphaltes coulés routiers contenant des liants chimiquement modifiés qui ne sont pas couverts par la norme EN 14023, ne sont pas couverts par la présente Norme européenne. |
| **Code :** | **NM 13.1.279** |
| **Intitulé :** | Chaussées urbaines - Mise en œuvre des pavés et dalles en béton, des pavés en terre cuite et des pavés et dalles en pierre naturelle |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir les modalités de mise en œuvre des matériaux modulaires pour les revêtements de sols extérieurs de voirie et d’espaces publics. Elle précise les matériaux et les produits concernés ainsi que leur domaine d’utilisation, les conditions de mise en œuvre du lit de pose, les conditions de pose, les conditions de réalisation des joints, les contrôles et l’entretien à effectuer sur les ouvrages finis.  Elle ne concerne pas la conception et la réalisation des assises mais précise les conditions de leur réception. |
| **Code :** | **NM 13.1.289** |
| **Intitulé :** | Assises de chaussées et plates-formes - Bétons compactés routiers et graves traitées aux liants hydrauliques à hautes performances - Définition, composition et classification |
| **Domaine d’application :** | La présente norme s’applique :  — aux Graves Hydrauliques à Hautes Performances (GHHP) employées dans la confection des assises de chaussées et aux Bétons Compactés Routiers (BCR) employés dans la confection des couches d’assises et en particulier des couches de fondation des plates-formes de transport collectif de surface. Ces matériaux sont de granularité 0/14 mm ou 0/20 mm ;  — aux Bétons Compactés Routiers de granularité 0/31.5 ou 0/63 mm, utilisés généralement dans la confection des couches de structure et/ou de surface des plates-formes portuaires, aéroportuaires, multimodales et industrielles (en particulier pour des charges spéciales). |
| **Code :** | **NM 13.1.348** |
| **Intitulé :** | Assises de chaussées - Activation du laitier vitrifié - Définitions, caractéristiques et spécifications |
| **Domaine d’application :** | La présente norme s'applique à l'activation des laitiers vitrifiés de haut-fourneau utilisés dans la confection de matériaux traités pour assises de chaussées ou en génie civil, matériaux dont le liant hydraulique est constitué du mélange laitier vitrifié et activant.  Il ne vise pas à caractériser les propriétés liantes de certains produits qui sont hydrauliques de façon autonome. |
| **Code :** | **NM 13.1.405** |
| **Intitulé :** | Assises de chaussées - Graves-émulsion - Définition - Classification - Caractéristiques - Fabrication - Mise en œuvre |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les graves-émulsion, fixe leurs caractéristiques, spécifie les essais aptes à vérifier ces dernières, puis précise les conditions de fabrication, de livraison, les opérations de transport et de mise en œuvre non définies dans la norme NM 13.1.213.  Il s’applique aux graves-émulsion non stockables (utilisables dans les 24 h) destinées soit au reprofilage et réparations localisées, soit à la réalisation des assises dans le cadre de travaux neufs ou de renforcement de chaussées. |
| **Code :** | **NM 13.1.409** |
| **Equivalence :** | **EN 13036-8** |
| **Intitulé :** | Caractéristiques de surface des routes et aérodromes - Méthodes d'essais - Détermination des indices d'uni transversal |
| **Domaine d’application :** | Cette norme définit les déformations et défauts d'uni transversaux de la surface de revêtement de chaussée pour les routes et aérodromes ainsi que les méthodes d'évaluation et d'élaboration de comptes-rendus.  Les indices ont été déterminés principalement de manière indépendante des appareillages de mesure.  Cette norme s’applique particulièrement à la mesure du profil en travers avec les trois buts suivants :  — paramètres pour fournir un moyen de contrôle qualité des couches de surface des chaussées nouvellement mises en œuvre, notamment en ce qui concerne le respect du dévers et détecter des défauts dus à une mise en œuvre et/ou un compactage inapproprié ;  — paramètres à utiliser pour évaluer l’état des chaussées en service en tant que partie intégrante de programmes de surveillance périodiques de leur état. Ils visent à détecter les déformations transversales dues au trafic, à l'usure de la couche de surface ou aux déformations de la couche inférieure ;  — paramètres pour des actions de reprofilage sur des chaussées en service. Les paramètres et les méthodes d'évaluation s'appliquent tant aux routes qu'aux aérodromes. |
| **Code :** | **NM 13.1.063** |
| **Intitulé :** | Assises de chaussées - Exécution des corps de chaussées - Constituants - Composition des mélanges et formulation - Exécution et contrôle |
| **Domaine d’application :** | La présente norme s'applique quelle que soit la taille du chantier [1] à la réalisation : — d'assises de chaussées non traitées ou traitées aux liants hydrauliques ; — d'accotements lorsqu'ils sont considérés comme des assises [2] ; — de couche de forme ou de forme/fondation si et seulement si leurs caractéristiques physiques et mécaniques sont prises en compte dans le dimensionnement de la structure de chaussée. Laa présenteenorme s'applique aux assises non traitées ou traitées en centrale ou en place en : • graves, sables et autres matériaux traités aux liants hydrauliques ; • grave non traité ; • béton compacté et grave traitée hautes performance ; • matériaux divers traités en place ; • anciennes chaussées reconditionnée ; • matériaux autocompactant ; y compris leur protection superficielle. ***Note [1]*** *On distingue : Pour les fabrications en centrale, — les grands chantiers : chantiers de durée supérieure à 3 jours avec une même formule ; — les petits chantiers : chantiers de durée inférieure ou égale à 3 jours avec une même formule ; — les chantiers diffus : autres petits chantiers. Pour les traitements de sols. — les petits chantiers : chantiers d'un volume d'un mélange de moins de 5 000 mètres cube. — les grands (ou autres) chantiers : chantiers d'un volume d'un mélange d'au moins 5 000 mètres cube.* ***Note [2]*** *Si les accotements ne doivent pas être exécutés comme des couches de chaussées, ils sont réalisés dans les conditions du fascicule 2 du cahier des clauses techniques générales : Terrassements généraux.* |
| **Code :** | **NM 13.1.065** |
| **Intitulé :** | Assises de chaussées – Graves d’émulsion – Définition – Classification – Caractéristiques – Fabrication – Mise en œuvre |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les graves-émulsion, fixe leurs caractéristiques, spécifie les essais aptes à vérifier ces dernières, puis précise les conditions de fabrication, de livraison, les opérations de transport et de mise en œuvre non définies dans la norme NM 13.1.213.  Elle s'applique aux graves-émulsion destinées soit au reprofilage, soit à la réalisation des assises dans le cadre de travaux neufs ou de renforcement de chaussées. Cette norme ne s'applique pas aux graves-émulsion pour réparation localisée. |
| **Code :** | **NM EN 14227-1** |
| **Equivalence :** | **EN 14227-1** |
| **Intitulé :** | Mélanges traités aux liants hydrauliques - Spécifications - Partie 1 : Mélanges granulaires traités au ciment ; (IC 13.1.064) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les mélanges granulaires traités au ciment pour les routes, les aéroports et autres zones de circulation, et précise les exigences relatives à leurs constituants, à leur composition et à leur classification selon les performances mesurées en laboratoire. |
| **Code :** | **NM EN 14023** |
| **Equivalence :** | **EN 14023** |
| **Intitulé :** | Bitumes et liants bitumineux - Cadre de spécifications des bitumes modifiés par des polymères |
| **Domaine d’application :** | La présente norme européenne fournit un cadre pour la spécification des caractéristiques et des méthodes d’essai appropriées pour les bitumes modifiés par des polymères utilisés pour la construction et l’entretien des chaussées routières, des pistes d’aéroports et des autres chaussées.  Ce cadre couvre les caractéristiques suivantes : — «consistance à température intermédiaire de service» ; — «consistance à température élevée de service» ; — «cohésion» ; — «durabilité» de la consistance ; — «fragilité à basse température de service» ; — «retour élastique».  La propriété de cohésion a été ajoutée afin de pouvoir différencier les bitumes modifiés par des polymères des autres liants bitumineux. Les autres exigences essentielles, «adhésion» et «aptitude au durcissement» sont indiquées par des essais effectués sur les mélanges bitumineux finis.  L’introduction de classes de commodité dans le Tableau 1, le Tableau 2 et le Tableau 3 permet de sélectionner la spécification la plus appropriée pour le bitume, en tenant compte des conditions climatiques locales et de son utilisation. La nomenclature des bitumes modifiés par des polymères comporte l’intervalle de pénétrabilité et le point de ramollissement minimal (voir l’exemple de l’Annexe A). |
| **Code :** | **NM EN 15814** |
| **Equivalence :** | **EN 15814** |
| **Intitulé :** | Revêtements bitumineux épais modifiés aux polymères pour imperméabilisation - Définitions et exigences |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne donne les définitions et les exigences relatives aux revêtements bitumineux épais modifiés aux polymères utilisés pour l'imperméabilisation des structures enterrées. Elle s'applique aux produits à un composant et à deux composants. Ces produits peuvent être utilisés avec ou sans renfort. La présente Norme européenne ne s'applique pas aux produits utilisés pour l’étanchéité des toitures. |
| **Code :** | **NM EN 13074-2** |
| **Equivalence :** | **EN 13074-2** |
| **Intitulé :** | Bitumes et liants bitumineux - Récupération du liant d'une émulsion de bitume ou d'un bitume fluidifié ou fluxé - Parti 2 : Stabilisation après récupération par évaporation |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne prescrit une méthode de stabilisation à 85 °C pendant 24 h du liant obtenu après récupération à partir d’une émulsion de bitume ou d’un bitume fluidifié ou fluxé, pour permettre la réalisation d’essais ultérieurs. Elle s’applique à tous les types d’émulsions de bitume, modifiées avec des polymères ou non modifiées, ainsi qu’à tous les types de bitumes fluidifiés et fluxés, modifiés avec des polymères et non modifiés.  La méthode d’essai de récupération est spécifiée dans la norme EN 13074-1. **AVERTISSEMENT —** La mise en œuvre du présent document peut impliquer l’utilisation de produits, des manipulations et des appareillages à caractère dangereux. Le présent document n'est pas censé aborder tous les problèmes de sécurité concernés par son usage. Les risques découlant de la mise en œuvre de cette méthode ont été évalués en l’appliquant à un bitume fluidifié contenant 10 % de kérosène et 90 % de bitume de classe de pénétrabilité 160/220. Il a été établi que ces risques étaient suffisamment faibles pour être acceptables. Cependant, il est de la responsabilité de l'utilisateur du présent document d'établir des règles de sécurité et d'hygiène appropriées et de déterminer l'applicabilité des restrictions réglementaires avant son utilisation. |
| **Code :** | **NM EN 1425** |
| **Equivalence :** | **EN 1425** |
| **Intitulé :** | Bitumes et liants bitumineux - Caractérisation des propriétés sensorielles |
| **Domaine d’application :** | La présente norme européenne prescrit une méthode pour la détermination des propriétés sensorielles des liants bitumineux à température ambiante, préalablement à la détermination des autres propriétés.  **AVERTISSEMENT —** L'utilisation de la présente norme européenne peut impliquer l'intervention de produits, d'opérations et d'équipements à caractère dangereux. Cette norme n'est pas censée aborder tous les problèmes de sécurité concernés par son usage. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de cette norme de consulter et d'établir des règles de sécurité et d'hygiène appropriées et de déterminer l'applicabilité des restrictions réglementaires avant utilisation. |
| **Code :** | **NM EN 13924-2** |
| **Equivalence :** | **EN 13924-2** |
| **Intitulé :** | Bitumes et liants bitumineux - Cadre de spécifications pour les bitumes routiers spéciaux - Partie 2 : Bitumes routiers multigrades |
| **Domaine d’application :** | Le présent document prescrit un cadre de spécifications des caractéristiques et des méthodes d'essai correspondant aux bitumes routiers multigrades destinés à la construction et à l’entretien des chaussées, des pistes d’aéroport et d’autres chaussées, et fournit des informations sur l'attestation et la vérification de la constance de la performance.  Les bitumes routiers multigrades sont désignés dans l'EN 12597:2000 en tant que bitumes spéciaux pour applications routières ayant un indice de pénétrabilité positif (Ip).  Le présent document ne couvre pas directement la cohésion, l’adhésion et l’aptitude au durcissement (voir Article Introduction). |
| **Code :** | **NM EN 13924-1** |
| **Equivalence :** | **EN 13924-1** |
| **Intitulé :** | Bitumes et liants bitumineux - Cadre de spécifications pour les bitumes routiers spéciaux - Partie 1 : Bitumes routiers de grade dur |
| **Domaine d’application :** | Cette partie de l’EN 13924 prescrit un cadre de spécifications des caractéristiques et des méthodes d'essai pour les bitumes routiers de grade dur qui sont destinés à la construction et à l’entretien des routes, des pistes d’aéroport et d’autres chaussées. |
| **Code :** | **NM EN 13808** |
| **Equivalence :** | **EN 13808** |
| **Intitulé :** | Bitumes et liants bitumineux - Cadre de spécifications pour les émulsions cationiques de liants bitumineux |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne définit les exigences auxquelles doivent satisfaire les caractéristiques de performance des différentes classes d’émulsions cationiques de bitume utilisées pour la construction et l’entretien des chaussées routières, des pistes d’aéroports et des autres chaussées.  La présente Norme européenne s’applique aux émulsions de bitumes purs, de bitumes fluxés ou fluidifiés et aux émulsions de bitumes modifiés par des polymères, de bitumes fluxés ou fluidifiés modifiés par des polymères qui comprennent également les émulsions bitumineuses modifiées par du latex. Dans les pays européens, plusieurs sortes d’émulsions cationiques de bitume sont utilisées. Selon les pratiques locales, différentes teneurs en liants bitumineux peuvent être utilisés pour une même réalisation.  Lorsque l'on définit une spécification, il convient de s’assurer que les classes sélectionnées sont compatibles et réalistes.  ***NOTE****: Pour les besoins de la présente Norme européenne, le terme « % (m/m) » est utilisé pour représenter la fraction massique.* |
| **Code :** | **NM 03.4.158** |
| **Equivalence :** | **EN 12591** |
| **Intitulé :** | Bitumes et liants bitumineux – Spécifications des bitumes routiers |
| **Domaine d’application :** | Cette norme marocaine prescrit les propriétés et les méthodes d'essai appropriées aux bitumes routiers, destinés à la construction et à l’entretien des chaussées, et qui sont obtenus par des procédés de raffinage des pétroles bruts.  Les bitumes routiers sont répartis en trois groupes de classes au sein de la présente norme :  a) Classes définies par une pénétrabilité nominale à 25 °C de 20 ´ 0,1 mm à 330 ´ 0,1 mm, spécifiées par la pénétrabilité à 25 °C et le point de ramollissement (Tableau 1).  b) Classes définies par une pénétrabilité nominale à 25 °C de 250 ´ 0,1 mm à 900 ´ 0,1 mm, spécifiées par la pénétrabilité à 15 °C et la viscosité dynamique à 60 °C (Tableau 2).  c) Classes définies et spécifiées par la viscosité cinématique à 60 °C pour les bitumes mous (Tableau 3).  ***NOTE -*** *Pour les besoins de la présente norme, le terme «%(m/m)» est utilisé pour représenter la fraction massique.* |
| **Code :** | **NM 03.4.078** |
| **Intitulé :** | Liants hydrocarbonés - Classification |
| **Domaine d’application :** | Le présent document indique le classement, d’après leur nature et leur consistance, des liants hydrocarbonés les plus utilisés dans : — la construction et l’entretien des chaussées ; — les applications industrielles, en particulier l’étanchéité. |
| **Code :** | **NM 03.4.003** |
| **Intitulé :** | Liants hydrocarbonés - Bitumes fluidifiés - Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les principales caractéristiques des bitumes fluidifiés employés pour la construction des chaussées et leur entretien. |
| **Code :** | **NM 03.4.079** |
| **Intitulé :** | Liants hydrocarbonés - Bitumes fluxés – Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les principales caractéristiques des bitumes fluxés par une huile d’origine soit carbochimique, soit pétrolière, soit agrochimique, soit en mélange, employés pour la construction et l’entretien des chaussées. |
| **Code :** | **NM 03.4.051** |
| **Intitulé :** | Liants hydrocarbonés - Bitumes purs - Indice de susceptibilité thermique |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet la détermination de l'indice de susceptibilité thermique à partir de la mesure de deux pénétrabilités d’une part, et de la mesure d'une pénétrabilité et du point de ramollissement d’autre part (NM 03.4.012 et NM 03.4.026). |
| **Code :** | **NM 13.1.030** |
| **Intitulé :** | Mélanges hydrocarbonés - Détermination du pouvoir absorbant des fines |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux fines d'origine naturelle ou artificielle à incorporer dans un mélange hydrocarboné. |
| **Code :** | **NM EN 13808** |
| **Equivalence :** | **EN 13808** |
| **Intitulé :** | Bitumes et liants bitumineux - Cadre de spécifications pour les émulsions cationiques de liants bitumineux |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne définit les exigences auxquelles doivent satisfaire les caractéristiques de performance des différentes classes d’émulsions cationiques de bitume utilisées pour la construction et l’entretien des chaussées routières, des pistes d’aéroports et des autres chaussées.  La présente Norme européenne s’applique aux émulsions de bitumes purs, de bitumes fluxés ou fluidifiés et aux émulsions de bitumes modifiés par des polymères, de bitumes fluxés ou fluidifiés modifiés par des polymères qui comprennent également les émulsions bitumineuses modifiées par du latex.  Dans les pays européens, plusieurs sortes d’émulsions cationiques de bitume sont utilisées. Selon les pratiques locales, différentes teneurs en liants bitumineux peuvent être utilisés pour une même réalisation.  Lorsque l'on définit une spécification, il convient de s’assurer que les classes sélectionnées sont compatibles et réalistes.  ***NOTE -*** *Pour les besoins de la présente Norme européenne, le terme « % (m/m) » est utilisé pour représenter la fraction massique*. |
| **Code :** | **NM EN 15322** |
| **Equivalence :** | **EN 15322** |
| **Intitulé :** | Bitumes et liants bitumineux - Cadre de spécifications pour les liants bitumineux fluidifiés et fluxés |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne prescrit un cadre de spécifications des liants bitumineux fluidifiés et fluxés utilisables pour la construction et l’entretien des chaussées routières, des pistes d’aéroports et des autres chaussées. La présente Norme européenne s’applique aux liants bitumineux fluidifiés ou fluxés non modifiés et modifiés par des polymères. |
| **Code :** | **NM 03.4.002** |
| **Intitulé :** | Bitumes purs - Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les principales caractéristiques des bitumes purs. |

#### **Signalisation routière**

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM 10.9.094** |
| **Intitulé :** | Signalisation routière horizontale - Marquages appliqués sur chaussées - Essai conventionnel in situ - Dénominations et spécifications |
| **Domaine d’application :** | L’essai conventionnel s’applique aux marquages appliqués sur une chaussée de voie ouverte à la circulation et concerne :  - d’une part les marquages permanents,  - d’autre part les marquages temporaires.  De plus, les spécifications de l’essai conventionnel assurent un niveau de sécurité minimum aux usagers de la route.  L’essai conventionnel ne s’applique pas, dans son ensemble, aux marquages profilés ; cette restriction est conforme aux textes du domaine d'application de la norme de performances NM 10.9.100 et des normes de mesure et d’essai. |
| **Code :** | **NM 10.9.098** |
| **Intitulé :** | Signalisation routière horizontale - Barrières de sécurité routières - Critères de performances, de classification et de qualification |
| **Domaine d’application :** | De nombreux produits et aménagements sont susceptibles de retenir les véhicules lors des sorties accidentelles de chaussée. Toutefois, ne peuvent être considérés comme barrières de sécurité routières, et qualifiées comme telles que les systèmes qui, simultanément, possèdent une capacité de retenue supérieure à un seuil donné et assurent le maintien du véhicule sur la chaussée dans des conditions de sécurité acceptables pour les usagers de la route.  La norme a pour objet de définir les critères de performance, de classification et de qualification des barrières de sécurité routières.  Dans certains cas (équipement d’un boulevard urbain, vitesses réduites, environnement,...), d’autres aménagements des abords des chaussées (bordures de trottoirs, bordures hautes, merlons de terre), qui ne sont pas considérés comme barrières de sécurité routières au sens de la norme, peuvent toutefois être utilisés. |
| **Code :** | **NM 10.9.100** |
| **Intitulé :** | Signalisation routière horizontale – Marquages appliquées sur chaussées - Performances |
| **Domaine d’application :** | La norme est applicable aux marquages appliqués :  - en premier lieu : sur les chaussées des voies ouvertes à la circulation publique,  - en second lieu : sur des revêtements tels que ceux des parcs de stationnement extérieurs et les chaussées aéronautiques. |
| **Code :** | **NM 10.9.099** |
| **Intitulé :** | Barrières de sécurité routières - Glissières de sécurité en acier - Accessoires de fixation - Caractéristiques dimensionnelles - Spécifications de fabrication et de livraison |
| **Domaine d’application :** | Cette norme a pour objet de définir les éléments normatifs concernant les accessoires de fixation, leurs caractéristiques dimensionnelles, les spécifications de fabrication et de livraison utilisés dans la construction des barrières de sécurité routières en acier de profils A et B, définies dans la norme NM 10.9.142. |
| **Code :** | **NM 10.9.103** |
| **Intitulé :** | Barrières de sécurité routières - Glissières de sécurité en acier (Profils A et B) - Dimensions et spécifications techniques de fabrication des éléments de glissement ; |
| **Domaine d’application :** | La norme fixe le profil, les dimensions, la position des percements et les tolérances correspondantes des éléments de glissement de profils A et B, rectilignes ou curvilignes, pour glissières de sécurité en acier.  Elle s’applique aux glissières de sécurité définies dans la norme NM 10.9.142. |
| **Code :** | **NM 10.9.113** |
| **Intitulé :** | Signalisation routière verticale - Décors pour panneaux de signalisation - Performances, caractéristiques techniques et spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique à la fois à la signalisation permanente et à la signalisation temporaire. Elle traite des revêtements rétroréfléchissants ou non, constituant le décor des panneaux, qu’ils soient ou pas recouverts d’une encre et/ou d’un vernis protecteur (autre que le vernis de scellement) ou de tout autre produit destiné à la réalisation du décor.  Elle s’applique aux mesures exécutées soit sur des éprouvettes, soit sur des panneaux, mais elle ne s’applique ni aux panneaux lumineux ni aux panneaux à message variable. |
| **Code :** | **NM 10.9.200** |
| **Intitulé :** | Signalisation routière verticale - Généralités |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique à la signalisation routière verticale qui, par définition, concerne l’ensemble des dispositifs utilisés sur le domaine routier et répertoriés dans les catégories suivantes :  - la signalisation par panneaux ou balises,  - la signalisation par feux,  - la signalisation par panneaux à message variable. |
| **Code :** | **NM 10.9.154** |
| **Intitulé :** | Signalisation routière verticale temporaire - Panneaux et supports - Performances, caractéristiques techniques et spécifications |
| **Domaine d’application :** | La norme :  - énumère les performances des panneaux de signalisation temporaire ;  - spécifie les caractéristiques techniques correspondantes à prendre en considération ;  - énumère les modalités, les méthodes de mesure et les méthodes d’essai à utiliser ;  - fixe les spécifications correspondantes. |
| **Code :** | **NM 10.9.155** |
| **Intitulé :** | Signalisation routière verticale temporaire - Panneaux et supports - Dimensions principales et tolérances dimensionnelles |
| **Domaine d’application :** | La norme s’applique aux panneaux de types 900 et tout autre panneau de police ou panonceau rendu temporaire. Les dimensions concernées sont celles figurant dans les articles 5 et 6 ci-après.  Sont donc exclues les géométries et dimensions des décors qui font partie de l’instruction marocaine. Elle ne s’applique pas aux supports type haut mât, portique ou potence. |
| **Code :** | **NM 10.9.001** |
| **Equivalence :** | **EN 124** |
| **Intitulé :** | Dispositifs de couronnement et de fermeture pour les zones de circulation utilisées par les piétons et les véhicules – Principes de construction, essais types, marquage, contrôle de qualité |
| **Domaine d’application :** | Cette norme s'applique aux dispositifs de couronnement et aux dispositifs de fermeture ayant une cote de passage jusqu'à 1 000 mm inclus, destinés à être installés dans des zones soumises à la circulation des piétons et/ou de véhicules. Cette norme ne s'applique pas aux bouches à clé, ni aux avaloirs de toiture et de sol dans les bâtiments.  Cette norme a pour objet d'établir les définitions, les classes, les matériaux, les prescriptions relatives aux principes de construction et aux essais, le marquage et la maîtrise de la qualité des dispositifs de couronnement et des dispositifs de fermeture. |
| **Code** | **NM EN 14388** |
| **Equivalence :** | **EN 14388** |
| **Intitulé :** | Dispositifs de réduction du bruit du trafic routier – Spécifications |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences relatives aux dispositifs de réduction du bruit du trafic routier (tels que définis en 3.1). • écrans antibruit (telles que définis en 3.2) ; • parements (tels que définis en 3.5) ; • couvertures de chaussée (tels que définies en 3.6) ; et • dispositifs additionnels (tels que définis en 3.7). Ces dispositifs peuvent inclure à la fois des éléments acoustiques et structuraux, sachant que : • un élément acoustique est un élément dont la fonction principale est d'assurer les performances d'isolation acoustique, de diffraction et/ou d'absorption du son du dispositif de réduction du bruit ; il fait partie d'un dispositif de réduction du bruit à utiliser le long des routes, et • un élément structural est un élément dont la fonction principale est de soutenir ou de maintenir en place des éléments acoustiques ; il fait partie d'un dispositif de réduction du bruit à utiliser le long des routes. Selon la conception du dispositif de réduction du bruit, les éléments structuraux peuvent faire l'objet d'essais séparément. Ils peuvent être fabriqués dans des matériaux différents, auxquelles s'appliquent des normes particulières selon les spécifications énoncées ci-après. Certains de ces matériaux peuvent contenir des substances dangereuses. C'est la raison pour laquelle tous les matériaux sont déclarés. La présente Norme européenne identifie les caractéristiques des dispositifs de réduction du bruit du trafic routier et les méthodes d'évaluation correspondantes, et spécifie les dispositions relatives à l'évaluation de la conformité et du marquage. La présente Norme européenne couvre les performances acoustiques, non acoustiques et à long terme, mais pas certains points tels que la résistance au vandalisme ou les exigences concernant l'aspect visuel. La présente Norme européenne ne traite pas des revêtements des routes ni de l'isolation des maisons contre les bruits aériens. |
| **Code :** | **NM ISO 16508** |
| **Equivalence :** | **ISO 16508** |
| **Intitulé :** | Feux de circulation - Caractéristiques photométriques des feux de signalisation avec un diamètre de 200 mm |
| **Domaine d’application :** | Cette norme traite de la chromaticité, de l’intensité lumineuse et de la répartition de l’intensité lumineuse pour les feux de signalisation de 200 mm. La question délicate du feu fantôme, qui peut affecter la reconnaissance du feu, est incluse dans la norme. |
| **Code** | **ST 10.9.116** |
| **Intitulé :** | Signalisation routière verticale - Portiques, potences et hauts mats - Partie 1 : spécifications de calcul, mise en oeuvre, contrôle, maintenance, surveillance |
| **Domaine d’application :** | Le présent document s'applique aux ouvrages de signalisation routière verticale permanente, temporaire ou variable, constitués de structures métalliques, situés au-dessus de l'espace de circulation, sur accotement ou TPC.  Le présent document définit les hypothèses de calcul, la fabrication, les vérifications, la mise en place, les contrôles, la maintenance et la surveillance des structures métalliques supports de signalisation et de leurs massifs de fondation.  Chaque ouvrage est conçu et dimensionné pour la configuration initiale. Pour toute modification d’un ouvrage existant (modifications d’éléments structurels, ajout, suppression ou déplacement d’équipement ou de signalisation) une vérification est effectuée conformément au présent document. |
| **Code :** | **NM 10.9.202** |
| **Equivalence :** | **EN 12352** |
| **Intitulé :** | Equipement de régulation du trafic - Feux de balisage et d’alerte |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences pour les dispositifs lumineux électriques individuels, appelés feux d’alerte et émettant une lumière continue ou intermittente régulière monochrome et qui, en raison seulement de leur couleur et de leur emplacement, sont utilisés pour avertir, informer ou guider les usagers de la route. Elle spécifie également les exigences en matière de performances visuelles, structurelles et fonctionnelles, ainsi que les méthodes d'essai correspondantes à utiliser. Pour le montage, ces dispositifs reposent sur les équipements fixes existants.  La norme ne s’applique pas aux dispositifs lumineux qui transmettent des messages par des moyens supplémentaires (par exemple des panneaux à message variable), qui délivrent des instructions obligatoires (par exemple les feux de circulation) ou sont soumis à la réglementation en matière d'éclairage automobile. |
| **Code :** | **NM 10.9.203** |
| **Equivalence :** | **EN 12368** |
| **Intitulé :** | Equipement de régulation du trafic - Signaux |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique seulement aux feux de circulation rouges, jaunes et verts pour la régulation du trafic de diamètres nominaux 200 mm et 300 mm. Elle définit les exigences de performance visuelle, structurelle et de tenue à l’environnement et les essais des signaux utilisés pour la circulation des piétons et le trafic routier. Les signaux lumineux mobiles sont expressément exclus du domaine d'application de La norme marocaine. |
| **Code :** | **NM 10.9.204** |
| **Equivalence :** | **EN 12675** |
| **Intitulé :** | Contrôleurs de signaux de circulation routière - Exigences de sécurité fonctionnelle |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences de sécurité fonctionnelle pour les contrôleurs de signaux de circulation routière. Elle est applicable au matériel de commande des feux installé à titre permanent ou provisoire, à l'exclusion du matériel portatif. |
| **Code :** | **NM 10.9.211** |
| **Intitulé :** | Signalisation routière horizontale - Marquages appliqués sur chaussées - Dénomination |
| **Domaine d’application :** | Cette norme s’applique aux produits de marquage appliqués sur une chaussée ouverte à la circulation correspondant aux spécifications de la norme NM 10.9.262, et concerne :  — d’une part, les marquages permanents ;  — d’autre part, les marquages temporaires. |
| **Code :** | **NM 10.9.212** |
| **Intitulé :** | Signalisation routière horizontale - Marquages appliqués sur chaussées - Détermination des dosages |
| **Domaine d’application :** | La méthode, objet de la norme, s'applique pour la détermination ponctuelle de dosages à l'aide d'éprouvettes. |
| **Code :** | **NM 10.9.224** |
| **Intitulé :** | Signalisation routière horizontale - Machines d’application des produits de marquage de chaussées - Performances et caractéristiques |
| **Domaine d’application :** | La norme est de permettre la comparaison des caractéristiques techniques des machines. Les caractéristiques techniques des machines sont regroupées en trois ensembles principaux : le premier est axé essentiellement sur les caractéristiques géométriques de la machine, le deuxième concerne les performances en termes d'application, enfin, le troisième, est orienté vers les notions de sécurité, d'ergonomie et d'environnement. Le domaine d'application du présent document concerne toutes les machines de marquage. Les organes annexes (remorques,...) en sont exclus.  L'annexe a proposé un exemple de présentation des caractéristiques d'une machine de marquage. |
| **Code :** | **NM 10.9.240** |
| **Intitulé :** | Signalisation routière verticale - Panneaux de grandes dimensions de type SD3 implantés sur accotement - Caractéristiques et spécifications techniques |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux panneaux de type SD3 implantés sur accotement et en précise les caractéristiques techniques (performances, constitution, dimensions, assemblage, fixation). Ceux fixés sur portiques, potences, hauts-mâts ou ouvrages d'art font l'objet de la norme NM 10.9.261.  Elle fixe les spécifications correspondantes et indique ou décrit les méthodes d'essais permettant de les vérifier. |
| **Code :** | **NM EN 12676-1** |
| **Equivalence :** | **EN 12676 - A1** |
| **Intitulé :** | Équipements de la route - Systèmes anti-éblouissement routiers - Partie 1 : performances et caractéristiques |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les caractéristiques des systèmes anti-éblouissement du point de vue de leur efficacité optique et des performances mécaniques de leurs éléments. Elle fournit une méthode permettant de déterminer les performances optiques des systèmes anti-éblouissement par calcul. En outre, elle formule des exigences et des recommandations pour la conception des systèmes anti-éblouissement, dans la perspective d'une maintenance réduite.  La norme ne s’applique pas :  — aux types de systèmes anti-éblouissement autres que ceux fixés aux barrières de sécurité ;  — aux caractéristiques réglementaires susceptibles d’être requises afin de garantir que les systèmes anti-éblouissement sont compatibles avec les panneaux de signalisation ;  — aux exigences spécifiques résultant de conditions environnementales extrêmes rencontrées dans certains pays européens. |
| **Code :** | **NM EN 12767** |
| **Equivalence :** | **EN 12767** |
| **Intitulé :** | Sécurité passive des structures supports d'équipements de la route - Exigences et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences de performances et définit les niveaux en termes de sécurité passive destinés à réduire la gravité des blessures des occupants de véhicules en cas d’impact avec les structures de supports permanents des équipements de la route. Des éléments comme la circulation, les piétons ou le personnel d’un chantier sont également pris en compte. La norme considère deux types d’absorption d’énergie et présente des méthodes d’essai pour déterminer le niveau de performance dans différentes conditions d’impact. Elle exclut les dispositifs de retenue des véhicules, les barrières anti-bruit et les bornes lumineuses ainsi que les dispositifs de signalisation temporaire de chantier. |
| **Code :** | **NM EN 12966-1** |
| **Equivalence :** | **EN 12966-1** |
| **Intitulé :** | Signaux de signalisation routière verticale - Panneaux à messages variables - Partie 1 : norme produit |
| **Domaine d’application :** | Ce document spécifie les exigences et les méthodes de tests pour les nouveaux panneaux à messages variables (PMV).  Les PMV peuvent être de deux types, continu ou discontinu :  — les panneaux continus sont similaires aux panneaux fixes. La seule différence réside dans le fait qu'ils intègrent des dispositifs éléctro-mécaniques capables d'afficher différents messages ; |
| **Code :** | **NM EN 1317-2** |
| **Equivalence :** | **EN 1317-2** |
| **Intitulé :** | Dispositifs de retenue routiers - Partie 2 : classes de performance, critères d'acceptation des essais de choc et méthodes d'essai pour les barrières de sécurité |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les critères de performance des barrières de sécurité, y compris les barrières pour ouvrages d'art. Elle définit les classes de performance pour différents niveaux de retenue, les critères d'acceptation des essais de choc et les méthodes d'essai.  Les dispositions de La norme s'appliquent aux dispositifs dont la retenue est la seule fonction.  Elles s'appliquent également à des dispositifs, par exemple les dispositifs d’écrans acoustiques et les équipements de signalisation, qui ont une fonction de retenue en complément de leur fonction propre. |
| **Code :** | **NM EN 1317-5** |
| **Equivalence :** | **EN 1317-5** |
| **Intitulé :** | Dispositifs de retenue routiers - Partie 5 : exigences relatives aux produits et évaluation de la conformité pour les dispositifs de retenue des véhicules |
| **Domaine d’application :** | Cette norme spécifie les exigences relatives à l’évaluation de la conformité des dispositifs de retenue routiers suivants :   1. barrières de sécurité ; 2. atténuateurs de choc ; 3. extrémités (prendra effet lorsque la norme ENV 1317-4 deviendra une norme EN) ; 4. raccordements (prendra effet lorsque la norme ENV 1317-4 deviendra une norme EN) ; 5. barrières ayant la double fonction retenue des véhicules et des piétons (uniquement pour la fonction retenue des véhicules).   Les exigences relatives aux garde-corps ne sont pas couvertes par ce document.  Les exigences relatives à l’évaluation de la durabilité à l’égard des conditions météorologiques sont comprises dans ce document.  Les exigences relatives à d’autres formes de durabilité (par exemple environnement marin, abrasion du sable) ne sont pas comprises.  Les barrières temporaires n’entrent pas dans le champ d’application de ce document. |
| **Code :** | **NM EN 1463-1** |
| **Equivalence :** | **EN 1463-1** |
| **Intitulé :** | Produits de marquage routier - Plots rétroréfléchissants - Partie 1 : spécifications des performances initiales |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences initiales de performance et les méthodes d’essai en laboratoire des plots rétroréfléchissants utilisés comme matériaux de marquage routier temporaires ou permanents. |
| **Code :** | **NM EN 1790** |
| **Equivalence :** | **EN 1790** |
| **Intitulé :** | Produits de marquage routier - Marquages routiers préformés |
| **Domaine d’application :** | La norme définit les prescriptions de laboratoire pour les caractéristiques spécifiques des produits de marquage routier préformés neufs prévus pour une utilisation permanente ou temporaire ainsi que les méthodes d'essai correspondantes. Les caractéristiques de la plupart des produits de marquage routier préformés, appelés ci-après «produits préformés », ne changent pas de façon significative pendant leur application. |
| **Code :** | **NM 10.9.104** |
| **Intitulé :** | Barrières de sécurité routières - Barrières de sécurité en acier BHO - Composition, fonctionnement, performances de retenue, conditions d'implantation et de montage, éléments constitutifs ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document définit la composition, le mode de fonctionnement, les performances de retenue, les règles d'implantation et de montage ainsi que les caractéristiques des éléments constitutifs de la barrière de sécurité routière latérale en acier BHO. |
| **Code :** | **NM 10.9.299** |
| **Intitulé :** | Barrières de sécurité routières - Barrière de sécurité en acier BN4 - Composition, fonctionnement, performances de retenue, conditions d'implantation et de montage, éléments constitutifs ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document définit la composition, le mode de fonctionnement, les performances de retenue, les règles de montage ainsi que les caractéristiques des éléments constitutifs de la barrière de sécurité routière latérale en acier BN4. La barrière BN4 s'emploie normalement sur ponts, viaducs et ouvrages similaires. Elle peut être éventuellement utilisée sur accotement sous réserve de mise en place de dispositions particulières d'ancrage, telles que dalles de frottement. |
| **Code :** | **NM EN 13422** |
| **Equivalence :** | **EN 13422** |
| **Intitulé :** | Signalisation routière verticale - Dispositifs d'alerte et balisages de voie souples et mobiles - Signaux temporaires mobiles - Cônes et cylindres ; (IC 10.9.286) |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les exigences applicables aux nouveaux dispositifs coniques et aux nouveaux cylindres ayant des propriétés rétroréfléchissantes. Le présent document indique les caractéristiques minimales essentielles de performance visuelle et physique ainsi que les méthodes d’essai permettant de déterminer les performances des produits et les moyens de communiquer ces performances à l’utilisateur et au public, y compris les organismes garants de la sécurité.  Le présent document prévoit une série de catégories ou de classes permettant de spécifier un dispositif conique ou un cylindre pour les utiliser selon les règles de l’art dans différentes applications.  Pour ce qui est des propriétés physiques, des niveaux de performance et des essais indicatifs sont prévus pour temps froid, stabilité et résistance au choc en cas de chute.  Les exigences en matière de propriétés de reconnaissance visuelle, couleur, rétroréflexion et luminance sont prévues.  Tous les essais mentionnés dans le présent document figurent déjà dans une ou plusieurs normes techniques nationales d’un ou de plusieurs États membres ou dans des exigences législatives ou des codes de bonne pratique des États membres. Il prévoit des dispositions pour l’identification et le marquage conformément aux niveaux de performance déclarés.  Des produits de formes différentes ont des fonctions similaires. Le présent document ne couvre pas les dispositifs de formes différentes ou qui ne répondent pas aux exigences de conception de la présente norme. |
| **Code :** | **NM 10.9.290** |
| **Intitulé :** | Signalisation routière verticale temporaire - Panneaux et supports posés au sol - Essais de résistance mécanique ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document définit les méthodes d’essais de résistance mécanique pour panneaux de catégories TP et TD, et pour supports posés au sol TS. Ces dispositifs sont définis dans la norme XP P 98-501, leurs performances et caractéristiques sont indiquées dans la norme XP P 98-540 et leurs dimensions et tolérances dimensionnelles sont indiquées dans la norme XP P 98-541. |
| **Code :** | **NM 10.9.296** |
| **Intitulé :** | Signalisation routière verticale - Face des panneaux en camaïeu de marron - Performances, caractéristiques techniques et spécifications ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document :  — énumère les performances des faces de panneaux de signalisation routière d’animation et d’information culturelles et touristiques ; — spécifie les caractéristiques techniques correspondantes à prendre en considération; — énumère les modalités, les méthodes de mesure et les méthodes d’essai à utiliser ; — fixe les spécifications correspondantes.  Il s’applique aux revêtements rétroréfléchissants (film, encre, vernis, etc.) constituant la face des panneaux en camaïeu de marron. |
| **Code :** | **NM 10.9.285** |
| **Intitulé :** | Signalisation routière verticale - Décors de classes T1, T2, 1, 2 et 3 (microprismatiques) pour panneaux de signalisation - Performances, caractéristiques techniques et spécifications ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document :  — indique les performances minimales requises pour les décors de classes T1, T2,1, 2 et 3, basés sur une technologie prismatique et utilisés en signalisation routière ; — indique les performances lumineuses des revêtements microprismatiques translucides utilisés pour la réalisation des caissons lumineux rétroréfléchissants ; — énumère les méthodes de mesure à employer pour évaluer les performances de ces revêtements.  Le présent document s’applique à la signalisation verticale permanente et temporaire. Il traite des revêtements rétroréfléchissants microprismatiques constituant les décors de panneaux qu’ils soient ou non recouverts :  — d’une encre, — ou d’un film transparent coloré, — et/ou d’un film transparent incolore protecteur. Il s’applique aux mesures exécutées sur des éprouvettes d’essais. |
| **Code :** | **NM 10.9.105** |
| **Intitulé :** | Barrières de sécurité routières - Barrière de sécurité en acier BN5 - Composition, fonctionnement, performances de retenue, conditions d'implantation et de montage, éléments constitutifs ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document définit la composition, le mode de fonctionnement, les performances de retenue, les règles de montage ainsi que les caractéristiques des éléments constitutifs de la barrière de sécurité routière latérale BN5. La barrière BN5 s'emploie aussi bien sur ponts et viaducs que sur accotement, sous réserve de l'utilisation de supports adaptés à ces configurations et de dispositions particulières d'ancrage telles qu'elles sont décrites dans le présent document. |
| **Code :** | **NM 10.9.106** |
| **Intitulé :** | Barrières de sécurité routières - Barrières de sécurité en béton armé et en métal BN1 et BN2 - Composition, fonctionnement, performances de retenue, conditions d'implantation et de montage, éléments constitutifs ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document définit la composition, le mode de fonctionnement, les performances de retenue, les règles de montage ainsi que les caractéristiques des éléments constitutifs des barrières de sécurité routières latérales BN1 et BN2. Il traite des deux modèles simultanément, les différences entre eux ne portant que sur la forme du muret en béton.  La barrière BN1 ou BN2 s'emploie quasiment exclusivement sur ponts et viaducs. Elle peut être éventuellement utilisée sur accotement sur de courtes longueurs (en prolongement d'un ouvrage), sous réserve de mise en place de dispositions particulières d'ancrage telles que dalle de frottement. Pour des linéaires importants sur accotement, cette barrière BN1 ou BN2 sera avantageusement remplacée par une barrière en béton conforme à la norme NF P 98-430, moyennant des dispositions simples d'adaptation du coffrage dans la zone de la liaison, et en supprimant la partie métallique supérieure.  ***NOTE :*** *La barrière BN1 est parfois dénommée «muret californien» et la barrière BN2 «muret General Motors» par référence à leur origine.* |
| **Code :** | **NM 10.9.107** |
| **Intitulé :** | Barrières de sécurité routières - Barrière de sécurité frontales en aciers- Musoirs – Description, fonctionnement, conditions d’implantation et spécifications de montage ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme expérimentale définit les éléments constitutifs, le principe de fonctionnement, les conditions d'implantation et les spécifications de montage des barrières de sécurité frontale en acier dénomées musoirs |
| **Code :** | **NM 10.9.108** |
| **Intitulé :** | Barrières de sécurité routières - Garde-corps pour ponts et ouvrages de génie civil - Conception, fabrication, mise en œuvre ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document définit la conception, les conditions de fabrication et la mise en œuvre des garde-corps pour ponts routes, passerelles, murs de soutènement et ouvrages similaires.  Il s'applique à tous les garde-corps définis à l'article 3 du présent document et distincts des éléments constituant la structure proprement dite des ouvrages.  Les prescriptions de ce document ne s'appliquent ni aux parapets en maçonnerie, ni aux garde-corps en béton armé coulé en place, ni aux poutres latérales formant garde-corps (sauf cependant les dispositions de 5.1.2.1).  Il s'applique aux ouvrages de génie civil autres que le bâtiment accessible au public pour lequel un garde-corps doit être conforme aux normes NF P 01-012 et NF P 01-013, ou les bâtiments industriels dont la norme de référence des garde-corps est la norme NF E 85-101. |
| **Code :** | **NM 10.9.109** |
| **Intitulé :** | Barrières de sécurité routières - Glissières de sécurité en acier (Profils A et B) -Composition, fonctionnement et performances de retenue ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme donne la composition des différents systèmes de glissière simples et doubles de profils A et B, en précise le fonctionnement et définit les performances de retenue de chaque système. Elle s’applique aux barrières de sécurité routières latérales métalliques, appelées couramment glissières de sécurité, dont les différents éléments constitutifs sont réalisés en acier galvanisé.  Ces éléments constitutifs sont :  - La ou les lisses, formées par des éléments de glissement de profils A ou B, tels que définis dans la norme NF P 98-411 ; - Des accessoires de fixation, tels que définis dans la norme NF P 98-412. Leurs conditions d’implantation et leurs spécifications de montage sont définies dans la norme NF P 98-413. |
| **Code :** | **NM 10.9.110** |
| **Intitulé :** | Barrières de sécurité routières - Glissières de sécurité en acier (Profils A et B) -Conditions d'implantation et spécifications de montage ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme définit les règles d’implantation et les spécifications de montage des barrières de sécurité routières en acier sur terre-plein central et accotements des routes et autoroutes, en fonction des objectifs de sécurité visés et des obstacles à isoler.  Elle s’applique aux glissières de sécurité de profils A et B, définies dans la norme NF P 98-410, dont les éléments constitutifs sont définis, pour les éléments de glissement, dans la norme NF P 98-411 et pour les accessoires, dont la boulonnerie, dans la norme NF P 98-412. |
| **Code :** | **NM 10.9.115** |
| **Intitulé :** | Equipements de la route - Balisage des obstacles et dangers temporaires - Caractéristiques des rubans de signalisation. |
| **Domaine d’application :** | La présente norme spécifie les caractéristiques géométriques, colorimétriques, photométriques et mécaniques des rubans de chantiers utilisés pour la signalisation de position des obstacles et des dangers temporaires, ainsi que des méthodes d’essai permettant de les vérifier. |
| **Code :** | **NM 10.9.310** |
| **Intitulé :** | Equipements de la route - Balisage permanent - Balises de virage et d’intersection en matière plastique - Caractéristiques, spécifications ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme spécifie les caractéristiques géométriques, colorimétriques, photométriques et mécaniques des balises de virages J1 et les balises d'intersection J3 en matière plastique, munie d'un collier en aluminium servant de support au revêtement rétroréfléchissant. |
| **Code :** | **NM 10.9.311** |
| **Intitulé :** | Equipements de la route - Balisage permanent - Balise de signalisation d’obstacle en matière plastique - Caractéristiques, performances ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les caractéristiques géométriques, colorimétriques, photométriques et mécaniques de la balise de signalisation d'obstacle en matière plastique. |
| **Code :** | **NM 10.9.312** |
| **Intitulé :** | Equipements de la route - Balisage permanent - Balises monolithiques de signalisation de divergent en matière plastique - Caractéristiques, performances et essais ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme définit les caractéristiques géométriques, colorimétriques, photométriques, mécaniques ainsi que la résistance au vieillissement artificiel des balises monolithiques de signalisation de divergent.  Elle indique ou décrit par ailleurs les méthodes d’essai permettant de vérifier ces caractéristiques. Elle s’applique aux balises monolithiques destinées à signaler la présence d’un divergent et fabriquées en matière plastique renforcée ou non au verre textile. Les deux modèles de balises sont décrits dans les annexes A et B. |
| **Code :** | **NM 10.9.314** |
| **Intitulé :** | Equipements de la route - Balisage permanent - Jalonneurs - Caractéristiques, spécifications |
| **Domaine d’application :** | Ce document définit les caractéristiques géométriques, calorimétriques, photométriques et mécaniques des jalonneurs. |
| **Code :** | **NM 10.9.315** |
| **Intitulé :** | Equipements de la route - Balisage permanent et/ou temporaire - Balises lestables en matière plastique - Caractéristiques, performances et essais ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme expérimentale spécifie les caractéristiques géométriques que doivent avoir les bali­ses testables en matière plastique ainsi que leur stabilité une fois lestées et la nature du lest. Elle spéci­fie aussi les caractéristiques mécaniques de la matière plastique de constitution.  Elle décrit en outre les méthodes d'essais permettant de vérifier la stabilité et les caractéristiques méca­niques de la matière plastique de constitution.  Elle s'applique aux dispositifs de balisage en matière plastique implantés verticalement, de manière permanente ou temporaire, et susceptibles d'être lestés afin d'améliorer leur stabilité. Sont exclus du domaine d'application :  - les balises de virage (J1 et J4), - les balises d’intersection (J3), - les balises de contournement de tête d'îlot (J5), - les délinéateurs (J6), - les dispositifs à pales et balises monolithiques 1l de signalisation de divergent, - les balises souples fixées au sol, - les dispositifs coniques K5a, - les balises matérialisant l'existence d'un vent latéral (J7). |
| **Code :** | **NM 10.9.316** |
| **Intitulé :** | Equipements de la route - Balisage permanent et/ou temporaire - Balises souples fixées au sol - Caractéristiques, performances et essais ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme expérimentale définit les caractéristiques :  - géométriques. - calorimétriques, - photométriques, - mécaniques, - de résistance au vieillissement, des balises souples fixées au sol.  Elle spécifie par ailleurs les méthodes d'essais permettant de vérifier ces caractéristiques. Elle s'applique aux dispositifs de balisage implantés verticalement, de manière permanente ou tempo­ raire, et susceptibles de ne pas présenter de déformation irréversible après chocs en axe ou passages de roues.  Sont exclus du domaine d'application :  - les balises de virage (J1 et J4), - les balises d’intersection (J3). - les balises de contournement de tête d'îlot (J5), - les délinéateurs (J6), - les dispositifs à pales et balises monolithiques de signalisation de divergent. - les balises de stables, - les dispositifs coniques K5a, - les balises matérialisant l'existence d'un vent latéral (J7). |
| **Code :** | **NM 10.9.317** |
| **Intitulé :** | Equipements de la route - Balisage temporaire - Balises de guidage en matière plastique - Caractéristiques, performances et essais ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme expérimentale définit les caractéristiques géométriques, colorimétriques, photométriques et mécaniques des balises de guidage de type K5d en matière plastique ainsi que les performances de durabilité qu'elles doivent atteindre pour remplir les fonctions qui leur sont assignées.  Elle spécifie par ailleurs les méthodes d'essais permettant de vérifier ces caractéristiques. Sont exclus du domaine d’application :  — les dispositifs coniques K5a ; — les piquets K5b ; — les balises d’alignement K5c. Elle concerne deux modèles de balise de guidage : — Modèle S : balises souples fixées au sol dont les caractéristiques sont décrites dans la norme P 98 583 ; — Modèle L : balises lestables en matière plastique dont les caractéristiques sont décrites dans la norme P 98-584 |
| **Code :** | **NM 10.9.318** |
| **Intitulé :** | Equipements de la route - Balisage temporaire - Séparateurs modulaires de voies en matière plastique - Caractéristiques et spécifications ; |
| **Domaine d’application :** | Ce document s'applique aux séparateurs modulaires de voies en matière plastique et a pour objet de définir les spécifications auxquelles doivent satisfaire ces dispositifs ainsi que les méthodes d'essai correspondantes |
| **Code :** | **NM 10.9.319** |
| **Intitulé :** | Equipements de la route - Visualisation du balisage des obstacles et dangers temporaires - caractéristiques colorimétrique des produits fluorescents et/ou rétro réfléchissants ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme spécifie les caractéristiques calorimétriques et photométriques des produits fluores­ cents et/ou rétroréfléchissants entrant dans la fabrication du matériel de balisage destiné à améliorer, par une visualisation des obstacles et des dangers temporaires, la sécurité des personnels et des usa­gers de la route.  Elle ne s'applique pas aux revêtements rétroréfléchissants destinés à la signalisation verticale. |
| **Code :** | **NM EN 12899-3** |
| **Equivalence :** | **EN 12899-3** |
| **Intitulé :** | Signaux fixes de signalisation routière verticale - Partie 3 : Délinéateurs et rétroréflecteurs ; (IC 10.9.293) |
| **Domaine d’application :** | La présente Partie 3 de l’EN 12899 spécifie les exigences relatives aux nouveaux délinéateurs et aux nouveaux rétroréflecteurs, en tant que produits distincts ou combinés, destinés à être utilisés dans les zones de circulation routière.  Elle traite des exigences de performances et des méthodes d’essai.  Les propriétés de colorimétrie et de rétroréflexion sont spécifiées conformément aux recommandations de la CIE.  Les exigences mécaniques incluent les performances sous charges statiques et dynamiques. La présente norme contient des dispositions relatives à la sécurité d’utilisation, y compris en cas d’impact d’un véhicule.  Aux fins de la définition de la durabilité, la présente Norme détermine également les niveaux de performances à maintenir après un vieillissement climatique naturel.  Elle ne contient aucune exigence relative à l’utilisation des couleurs, aux dimensions et aux tolérances des délinéateurs et des rétroréflecteurs. |

### Lot N°8 : Terrassement

#### **Produits géotechniques**

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM 09.8.029** |
| **Intitulé :** | Textiles - Articles à usages industriels - Recommandations pour l'emploi des géotextiles et produits apparentés - Mise en œuvre - Spécifications - Contrôle des géotextiles et produits apparentés ; |
| **Domaine d’application :** | La norme :  — prescrit les actions de contrôle à exécuter par l’acheteur ou l’utilisateur final, sur les produits livrés ;  — définit les règles générales de mise en œuvre des géotextiles et des produits apparentés qui sont applicables à l’ensemble de leurs utilisations (voir note ci-dessous);  — renvoie à d'autres normes pour la formulation des spécifications selon l’utilisation envisagée.  ***NOTE****: Certaines utilisations des géotextiles et produits apparentés requièrent des spécifications de mise en œuvre ou de contrôles particulières ; celles-ci sont alors précisées dans la norme traitant de l’utilisation concernée.*  Ce document s’applique aux produits géotextiles et produits apparentés tels que définis dans la norme NM SO 10318 lorsqu’ils sont utilisés dans les applications de génie civil suivantes : routes et autres zones de circulation, voies ferrées, ouvrages hydrauliques, ouvrages en terre, fondations et structures de soutènement, tunnels, ouvrages de lutte contre l’érosion, barrages, réservoirs, installations de stockage de déchets liquides et solides. |
| **Code :** | **NM 13.1.113** |
| **Intitulé :** | Géomembranes - Identification sur site ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document définit les informations accompagnant les géomembranes pour permettre à l'utilisateur d'identifier sur le site le produit livré comme étant identique à celui commandé.  Le présent document est applicable à toutes les géomembranes. |
| **Code :** | **NM EN 13361** |
| **Equivalence :** | **EN 13361** |
| **Intitulé :** | Géomembranes et géosynthétiques bentonitiques - Caractéristiques requises pour l'utilisation dans la construction des réservoirs et des barrages |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie les caractéristiques applicables aux géosynthétiques d'étanchéité incluant les géomembranes polymériques, les géosynthétiques bentonitiques et les géomembranes bitumineuses utilisés comme barrière aux fluides ou couche de séparation pour l’eau dans la construction de réservoirs et de barrages, ainsi que les méthodes d'essai appropriées pour déterminer ces caractéristiques.  Ces produits sont destinés à contrôler les fuites d'eau potable, douce ou saline à travers la construction.  Le présent document ne s'applique pas aux géotextiles ou produits apparentés, tels que définis dans l'EN ISO 10318-1.  Le présent document permet d'évaluer et de vérifier la constance des performances (AVCP) du produit à la présente Norme européenne et les procédures de contrôle de la production en usine.  Le présent document établit les caractéristiques à considérer au regard des performances à vérifier.  ***NOTE****: Si de l'eau potable est ou peut être en contact direct avec le produit, il convient que le concepteur se réfère également aux normes, exigences et/ou règlements applicables.* |
| **Code :** | **NM EN 13362** |
| **Equivalence :** | **EN 13362** |
| **Intitulé :** | Géomenbranes, géosynthétiques bentonitiques - Caractéristiques requises pour l'utilisation dans la construction des canaux |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les caractéristiques requises pour les géomembranes polymériques ou bitumineuses, et les géosynthétiques bentonitiques utilisés comme barrière aux fluides, eau potable, douce ou saline dans la structure des canaux, ainsi que les méthodes d'essai appropriées pour déterminer ces caractéristiques.  Ces produits sont destinés à contrôler les fuites d'eau à travers la construction. La présente Norme européenne ne s'applique pas aux géotextiles ou produits apparentés. Elle donne les informations permettant d'évaluer la conformité du produit à la présente Norme européenne.  La présente Norme européenne définit les exigences auxquelles les fabricants et leurs représentants agréés doivent satisfaire pour la présentation des propriétés du produit.  Elle ne couvre pas les cas où la géomembrane ou le géosynthétique bentonitique doit être en contact avec une eau traitée destinée à la consommation humaine. Si de l'eau potable est ou peut être en contact direct avec le produit, il convient que le concepteur se réfère également aux normes, exigences et/ou règlements applicables. |
| **Code :** | **NM EN 13491** |
| **Equivalence :** | **EN 13491** |
| **Intitulé :** | Géomembranes, géosynthétiques bentonitiques - Caractéristiques requises pour l'utilisation comme barriere aux fluides dans la construction des tunnels et des structures souteraines associées |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les caractéristiques requises pour les géomembranes polymériques ou bitumineuses, et les géosynthétiques bentonitiques utilisés comme barrière aux fluides dans la construction des tunnels et des ouvrages souterrains associés, ainsi que les méthodes d'essai permettant de déterminer ces caractéristiques.  Ces produits sont destinés à contrôler les fuites d'eau à travers les parois de la construction. Le présent document ne s'applique pas aux géotextiles ou produits apparentés. Le présent document donne les informations permettant d'évaluer la conformité du produit au présent document.  Le présent document définit les exigences auxquelles les fabricants et distributeurs doivent satisfaire pour la présentation des propriétés du produit. Le présent document ne couvre pas les applications où la géomembrane ou le géosynthétique bentonitique doit être en contact avec une eau traitée destinée à la consommation humaine.  Si de l'eau potable est ou peut être en contact direct avec le produit, il convient que le concepteur se réfère également aux normes, exigences et/ou règlements applicables. |
| **Code :** | **NM EN 13492** |
| **Equivalence :** | **EN 13492** |
| **Intitulé :** | Géomembranes, géosynthétiques bentonitiques - Caractéristiques requises pour l'utilisation dans la construction des sites d'évacuation de résidus liquides, des stations de transfert ou enceintes de confinement secondaire |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les caractéristiques requises pour les géomembranes polymériques ou bitumineuses et les géosynthétiques bentonitiques utilisés comme barrière aux fluides dans la construction des ouvrages de traitement de résidus liquides, des stations de transfert et des enceintes de confinement secondaire destinées au stockage des résidus liquides dans les ouvrages d'enfouissement de déchets uniquement, ainsi que les méthodes d'essai permettant de déterminer ces caractéristiques.  Ces produits sont destinés à contrôler les fuites de liquides à travers la construction. Le présent document ne s'applique pas aux géotextiles ou produits apparentés. Le présent document donne les informations permettant d'évaluer la conformité du produit au présent document.  Le présent document définit les exigences auxquelles les fabricants et distributeurs doivent satisfaire pour la présentation des propriétés du produit. |
| **Code :** | **NM EN 13493** |
| **Equivalence :** | **EN 13493** |
| **Intitulé :** | Géomembranes et géosynthétiques bentonitiques - Caractéristiques requises pour l'utilisation dans la construction des ouvrages de stockage et d'enfouissement de déchets solides ; (IC 09.8.063) |
| **Domaine d’application :** | Cette norme Européenne spécifie les caractéristiques applicables aux géosynthétiques d'étanchéité incluant les géomembranes polymériques, les géosynthétiques bentonitiques et les géomembranes bitumineuses utilisés comme barrière aux fluides et couche de séparation dans la construction des ouvrages de stockage et d’enfouissement de déchets solides, ainsi que les méthodes d'essai appropriées pour déterminer ces caractéristiques.  Ces produits sont destinés à contrôler les fuites de fluides à travers la construction. Le présent document ne s'applique pas aux géotextiles ou produits apparentés, tels que définis dans l'EN ISO 10318-1.  Cette norme Européenne permet d'évaluer et de vérifier la constance des performances (EVCP) du produit à la présente Norme européenne et les procédures de contrôle de la production en usine.  Cette norme Européenne établit les caractéristiques à considérer au regard des performances à vérifier.  ***NOTE****: Si de l'eau potable est ou peut être en contact direct avec le produit, il convient que le concepteur se réfère également aux normes, exigences et/ou règlements applicables.* |
| **Code :** | **NM EN 15382** |
| **Equivalence :** | **EN 15382** |
| **Intitulé :** | Géomembranes et géosynthétiques bentonitiques - Caractéristiques requises pour l'utilisation dans les infrastructures de transport |
| **Domaine d’application :** | Cette Norme européenne spécifie les caractéristiques applicables aux géosynthétiques d'étanchéité incluant les géomembranes polymériques, les géosynthétiques bentonitiques et les géomembranes bitumineuses utilisés comme barrière aux fluides dans les travaux d'infrastructures, par exemple les chaussées, voies ferrées et pistes aéroportuaires, ainsi que les méthodes d'essai appropriées pour déterminer ces caractéristiques.  Les tunnels et ouvrages souterrains sont couverts par l'EN 13491.  Ces produits sont destinés à contrôler le passage de liquides à travers la construction et limiter toute contamination, par des produits de dégivrage par exemple, des nappes phréatiques ou des ressources en eau.  Cette Norme européenne ne s'applique pas aux géotextiles ou produits apparentés, tels que définis dans l'EN ISO 10318-1.  Cette Norme européenne permet d'évaluer et de vérifier la constance des performances du produit à la présente Norme européenne et les procédures de contrôle de la production en usine.  Cette Norme européenne définit les exigences que les fabricants et leurs représentants agréés doivent satisfaire concernant la présentation des propriétés du produit.  Cette Norme européenne ne couvre pas les cas où la géomembrane ou le géosynthétique bentonitique doit être en contact avec une eau traitée destinée à la consommation humaine.  ***NOTE****: Si de l'eau potable est ou peut être en contact direct avec le produit, il convient que le concepteur se réfère également aux normes, exigences et/ou règlements applicables.* |
| **Code :** | **NM EN 13249** |
| **Equivalence :** | **EN 13249** |
| **Intitulé :** | Géotextiles et produits apparentés ‐ Caractéristiques requises pour l'utilisation dans la construction de routes et autres zones de circulation (à l'exclusion des voies ferrées et des couches de roulement) ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les caractéristiques pertinentes des géotextiles et produits apparentés utilisés dans la construction de routes et autres zones de circulation (à l'exclusion des voies ferrées et des couches de roulement) ainsi que les méthodes d'essai appropriées pour déterminer ces caractéristiques. L'utilisation prévue de ces géotextiles ou produits apparentés est de remplir au moins l'une des fonctions suivantes : filtration, séparation et renforcement. La fonction séparation étant toujours utilisée conjointement avec une filtration ou un renforcement, celle-ci n'est pas spécifiée seule.  La présente Norme européenne ne s'applique pas aux géomembranes et géosynthétiques bentonitiques tels que définis dans l'EN ISO 10318-1. La présente Norme européenne permet d'évaluer et de vérifier la constance des performances du produit à la présente Norme européenne et les procédures de contrôle de la production en usine.  Des cas d'application particuliers peuvent contenir des exigences sur des propriétés supplémentaires et méthodes d'essai – si possible normalisées – si elles sont techniquement pertinentes.  La présente Norme européenne peut être utilisée pour déduire les valeurs de calcul en prenant en compte les facteurs définis dans l'EN 1997-1 (Eurocode 7), par exemple les facteurs de sécurité. Il convient de déterminer la durée de vie prévue du produit, puisque sa fonction peut être provisoire, pour des besoins de construction, ou permanente, pour la durée de vie de la structure. |
| **Code :** | **NM EN 13250** |
| **Equivalence :** | **EN 13250** |
| **Intitulé :** | Géotextiles et produits apparentés ‐ Caractéristiques requises pour l'utilisation dans la construction des voies ferrées ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les caractéristiques pertinentes des géotextiles et produits apparentés utilisés dans la construction de voies ferrées, ainsi que les méthodes d'essai appropriées pour déterminer ces caractéristiques. L'utilisation prévue de ces géotextiles ou produits apparentés est de remplir au moins l'une des fonctions suivantes : filtration, séparation et renforcement. La fonction séparation étant toujours utilisée conjointement avec une filtration ou un renforcement, celle-ci n'est pas spécifiée seule.  La présente Norme européenne s'applique aux superstructures avec ballast ou aux couches de forme, en présence d'un arase-terrassement.  La présente Norme européenne ne s'applique pas aux géomembranes et géosynthétiques bentonitiques tels que définis dans l'EN ISO 10318-1. La présente Norme européenne permet d'évaluer et de vérifier la constance des performances du produit à la présente Norme européenne et les procédures de contrôle de la production en usine.  Des cas d'application particuliers peuvent contenir des exigences sur des propriétés supplémentaires et méthodes d'essai – si possible normalisées – si elles sont techniquement pertinentes.  La présente Norme européenne peut être utilisée pour déduire les valeurs de calcul en prenant en compte les facteurs définis dans l'EN 1997-1 (Eurocode 7), par exemple les facteurs de sécurité. Il convient de déterminer la durée de vie prévue du produit, puisque sa fonction peut être provisoire, pour des besoins de construction, ou permanente, pour la durée de vie de la structure. |
| **Code :** | **NM EN 13251** |
| **Equivalence :** | **EN 13251** |
| **Intitulé :** | Géotextiles et produits apparentés ‐ Caractéristiques requises pour l'utilisation dans les travaux de terrassement, les fondations et les structures de soutènement ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les caractéristiques pertinentes des géotextiles et produits apparentés utilisés dans les travaux de terrassement, les fondations et les structures de soutènement, ainsi que les méthodes d'essai appropriées pour déterminer ces caractéristiques.  L'utilisation prévue de ces géotextiles ou produits apparentés est de remplir au moins l'une des fonctions suivantes : filtration, séparation et renforcement. La fonction séparation étant toujours utilisée conjointement avec une filtration ou un renforcement, celle-ci n'est pas spécifiée seule.  La présente Norme européenne ne s'applique pas aux géomembranes et géosynthétiques bentonitiques tels que définis dans l'EN ISO 10318-1.  La présente Norme européenne permet d'évaluer et de vérifier la constance des performances du produit à la présente Norme européenne et les procédures de contrôle de la production en usine.  Des cas d'application particuliers peuvent contenir des exigences sur des propriétés supplémentaires et méthodes d'essai – si possible normalisées – si elles sont techniquement pertinentes.  La présente Norme européenne peut être utilisée pour déduire les valeurs de calcul en prenant en compte les facteurs définis dans l'EN 1997-1 (Eurocode 7), par exemple les facteurs de sécurité. Il convient de déterminer la durée de vie prévue du produit, puisque sa fonction peut être provisoire, pour des besoins de construction, ou permanente, pour la durée de vie de la structure. |
| **Code :** | **NM EN 13252** |
| **Equivalence :** | **EN 13252** |
| **Intitulé :** | Géotextiles et produits apparentés ‐ Caractéristiques requises pour l'utilisation dans les systèmes de drainage ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les caractéristiques pertinentes des géotextiles et produits apparentés utilisés dans les systèmes de drainage, ainsi que les méthodes d'essai appropriées pour déterminer ces caractéristiques. L'utilisation prévue de ces géotextiles ou produits apparentés est de remplir au moins l'une des fonctions suivantes : filtration, séparation et drainage. La fonction séparation étant toujours utilisée conjointement avec une filtration ou un drainage, celle-ci n'est jamais spécifiée seule.  La présente Norme européenne ne s'applique pas aux géomembranes et géosynthétiques bentonitiques tels que définis dans l'EN ISO 10318-1. La présente Norme européenne permet d'évaluer et de vérifier la constance des performances du produit à la présente Norme européenne et les procédures de contrôle de la production en usine.  La présente Norme européenne définit les exigences que les fabricants et distributeurs doivent satisfaire concernant la présentation des propriétés du produit. Des cas d'application particuliers peuvent contenir des exigences sur des propriétés supplémentaires et méthodes d'essai – si possible normalisées – si elles sont techniquement pertinentes.  La présente Norme européenne peut être utilisée pour déduire les valeurs de calcul en prenant en compte les facteurs définis dans l'EN 1997-1 (Eurocode 7), par exemple les facteurs de sécurité. Il convient de déterminer la durée de vie prévue du produit, puisque sa fonction peut être provisoire, pour des besoins de construction, ou permanente, pour la durée de vie de la structure. |
| **Code :** | **NM EN 13253** |
| **Equivalence :** | **EN 13253** |
| **Intitulé :** | Géotextiles et produits apparentés ‐ Caractéristiques requises pour l'utilisation dans les ouvrages de lutte contre l'érosion (protection côtière et revêtement de berge) ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les caractéristiques pertinentes des géotextiles et produits apparentés utilisés dans les ouvrages de lutte contre l'érosion dans le but de prévenir la migration de matière à granulométrie fine dans des couches de matériau plus grossier sous l'influence de gradients hydrauliques alternants. Cette norme spécifie également les méthodes d'essai appropriées pour déterminer ces caractéristiques.  La présente Norme européenne couvre les applications en protection côtière et revêtement de berge. La présente Norme européenne ne couvre pas l'érosion de surface, où le géotextile ou produit apparenté est situé en surface.  L'utilisation prévue de ces géotextiles ou produits apparentés est de remplir au moins l'une des fonctions suivantes : filtration, séparation et renforcement. La fonction séparation étant toujours utilisée conjointement avec une filtration ou un renforcement, celle-ci n'est pas spécifiée seule.  La présente Norme européenne ne s'applique pas aux géomembranes et géosynthétiques bentonitiques tels que définis dans l'EN ISO 10318-1.  La présente Norme européenne permet d'évaluer et de vérifier la constance des performances du produit à la présente Norme européenne et les procédures de contrôle de la production en usine.  Des cas d'application particuliers peuvent contenir des exigences sur des propriétés supplémentaires et méthodes d'essai – si possible normalisées – si elles sont techniquement pertinentes.  La présente Norme européenne peut être utilisée pour déduire les valeurs de calcul en prenant en compte les facteurs définis dans l'EN 1997-1 (Eurocode 7), par exemple les facteurs de sécurité. Il convient de déterminer la durée de vie prévue du produit, puisque sa fonction peut être provisoire, pour des besoins de construction, ou permanente, pour la durée de vie de la structure. |
| **Code :** | **NM EN 13254** |
| **Equivalence :** | **EN 13254** |
| **Intitulé :** | Géotextiles et produits apparentés ‐ Caractéristiques requises pour l'utilisation dans la construction de réservoirs et de barrages ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les caractéristiques pertinentes des géotextiles et produits apparentés utilisés dans la construction de réservoirs et de barrages, ainsi que les méthodes d'essai appropriées pour déterminer ces caractéristiques. L'utilisation prévue de ces géotextiles ou produits apparentés est de remplir au moins l'une des fonctions suivantes : filtration, séparation, renforcement et protection. La fonction séparation étant toujours utilisée conjointement avec une filtration ou un renforcement, celle-ci n'est pas spécifiée seule.  La présente Norme européenne ne s'applique pas aux géomembranes et géosynthétiques bentonitiques tels que définis dans l'EN ISO 10318-1.  La présente Norme européenne permet d'évaluer et de vérifier la constance des performances du produit à la présente Norme européenne et les procédures de contrôle de la production en usine.  Des cas d'application particuliers peuvent contenir des exigences sur des propriétés supplémentaires et méthodes d'essai – si possible normalisées – si elles sont techniquement pertinentes.  La présente Norme européenne peut être utilisée pour déduire les valeurs de calcul en prenant en compte les facteurs définis dans l'EN 1997-1 (Eurocode 7), par exemple les facteurs de sécurité. Il convient de déterminer la durée de vie prévue du produit, puisque sa fonction peut être provisoire, pour des besoins de construction, ou permanente, pour la durée de vie de la structure. |
| **Code :** | **NM EN 13255** |
| **Equivalence :** | **EN 13255** |
| **Intitulé :** | Géotextiles et produits apparentés ‐ Caractéristiques requises pour l'utilisation dans la construction de canaux ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les caractéristiques pertinentes des géotextiles et produits apparentés utilisés dans la construction de canaux, ainsi que les méthodes d'essai appropriées pour déterminer ces caractéristiques. L'utilisation prévue de ces géotextiles ou produits apparentés est de remplir au moins l'une des fonctions suivantes : filtration, séparation, renforcement et protection. La fonction séparation étant toujours utilisée conjointement avec une filtration ou un renforcement, celle-ci n'est pas spécifiée seule.  La présente Norme européenne ne s'applique pas aux géomembranes et géosynthétiques bentonitiques tels que définis dans l'EN ISO 10318-1.  La présente Norme européenne permet d'évaluer et de vérifier la constance des performances du produit à la présente Norme européenne et les procédures de contrôle de la production en usine.  Des cas d'application particuliers peuvent contenir des exigences sur des propriétés supplémentaires et méthodes d'essai – si possible normalisées – si elles sont techniquement pertinentes.  La présente Norme européenne peut être utilisée pour déduire les valeurs de calcul en prenant en compte les facteurs définis dans l'EN 1997-1 (Eurocode 7), par exemple les facteurs de sécurité. Il convient de déterminer la durée de vie prévue du produit, puisque sa fonction peut être provisoire, pour des besoins de construction, ou permanente, pour la durée de vie de la structure. |
| **Code :** | **NM EN 13256** |
| **Equivalence :** | **EN 13256** |
| **Intitulé :** | Géotextiles et produits apparentés ‐ Caractéristiques requises pour l'utilisation dans la construction de tunnels et de structures souterraines ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les caractéristiques pertinentes des géotextiles et produits apparentés utilisés dans la construction de tunnels et de structures souterraines, ainsi que les méthodes d'essai appropriées pour déterminer ces caractéristiques.  L'application de ces géotextiles ou produits apparentés est de protéger les géomembranes et/ou géosynthétiques bentonitiques utilisés dans les tunnels et les structures souterraines.  La présente Norme européenne ne s'applique pas aux géomembranes et géosynthétiques bentonitiques tels que définis dans l'EN ISO 10318-1.  La présente Norme européenne permet d'évaluer et de vérifier la constance des performances du produit à la présente Norme européenne et les procédures de contrôle de la production en usine.  Des cas d'application particuliers peuvent contenir des exigences sur des propriétés supplémentaires et méthodes d'essai – si possible normalisées – si elles sont techniquement pertinentes.  La présente Norme européenne peut être utilisée pour déduire les valeurs de calcul en prenant en compte les facteurs définis dans l'EN 1997-1 (Eurocode 7), par exemple les facteurs de sécurité. Il convient de déterminer la durée de vie prévue du produit, puisque sa fonction peut être provisoire, pour des besoins de construction, ou permanente, pour la durée de vie de la structure. |
| **Code :** | **NM EN 13257** |
| **Equivalence :** | **EN 13257** |
| **Intitulé :** | Géotextiles et produits apparentés ‐ Caractéristiques requises pour l'utilisation dans les ouvrages d'enfouissement des déchets solides ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les caractéristiques pertinentes des géotextiles et produits apparentés utilisés dans les ouvrages d'enfouissement de déchets solides, ainsi que les méthodes d'essai appropriées pour déterminer ces caractéristiques. L'utilisation prévue de ces géotextiles ou produits apparentés est de remplir au moins l'une des fonctions suivantes : filtration, séparation, renforcement et protection. La fonction séparation étant toujours utilisée conjointement avec une filtration ou un renforcement, celle-ci n'est pas spécifiée seule.  La présente Norme européenne ne s'applique pas aux géomembranes et géosynthétiques bentonitiques tels que définis dans l'EN ISO 10318-1.  La présente Norme européenne permet d'évaluer et de vérifier la constance des performances du produit à la présente Norme européenne et les procédures de contrôle de la production en usine.  Des cas d'application particuliers peuvent contenir des exigences sur des propriétés supplémentaires et méthodes d'essai – si possible normalisées – si elles sont techniquement pertinentes.  La présente Norme européenne peut être utilisée pour déduire les valeurs de calcul en prenant en compte les facteurs définis dans l'EN 1997-1 (Eurocode 7), par exemple les facteurs de sécurité. Il convient de déterminer la durée de vie prévue du produit, puisque sa fonction peut être provisoire, pour des besoins de construction, ou permanente, pour la durée de vie de la structure. |
| **Code :** | **NM EN 13265** |
| **Equivalence :** | **EN 13265** |
| **Intitulé :** | Géotextiles et produits apparentés ‐ Caractéristiques requises pour l'utilisation dans les projets de confinement de déchets liquides ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les caractéristiques pertinentes des géotextiles et produits apparentés utilisés dans les projets de confinement de déchets liquides, ainsi que les méthodes d'essai appropriées pour déterminer ces caractéristiques. L'utilisation prévue de ces géotextiles ou produits apparentés est de remplir au moins l'une des fonctions suivantes : filtration, renforcement et protection.  La présente Norme européenne ne s'applique pas aux géomembranes et géosynthétiques bentonitiques tels que définis dans l'EN ISO 10318-1.  La présente Norme européenne permet d'évaluer et de vérifier la constance des performances du produit à la présente Norme européenne et les procédures de contrôle de la production en usine.  Des cas d'application particuliers peuvent contenir des exigences sur des propriétés supplémentaires et méthodes d'essai – si possible normalisées – si elles sont techniquement pertinentes.  La présente Norme européenne peut être utilisée pour déduire les valeurs de calcul en prenant en compte les facteurs définis dans l'EN 1997-1 (Eurocode 7), par exemple les facteurs de sécurité. Il convient de déterminer la durée de vie prévue du produit, puisque sa fonction peut être provisoire, pour des besoins de construction, ou permanente, pour la durée de vie de la structure. |

#### 

#### **Travaux géotechniques**

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM ISO 14688-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 14688-1** |
| **Intitulé :** | Reconnaissance et essais géotechniques - Dénomination, description et classification des sols – Partie 1 : Dénomination et description ; |
| **Domaine d’application :** | La norme conjointement avec l'ISO 14688-2, établit les principes fondamentaux de dénomination, de description et de classification des sols, sur la base des caractéristiques du terrain et de ses composants les plus couramment utilisées par l'ingénierie géotechnique. Les caractéristiques concernées pouvant varier selon les projets ou matériaux, des subdivisions plus détaillées pour leur dénomination, leur description et leur classification peuvent être indiquées.  Elle est applicable aux sols naturels en place, aux matériaux artificiels similaires aux sols en place, et aux sols mis en remblai. |
| **Code :** | **NM 13.1.174** |
| **Intitulé :** | Exécution des travaux géotechniques spéciaux - Ouvrages en gabions en grillage métallique à maille hexagonale double torsion - Ouvrages hors site aquatique ; |
| **Domaine d’application :** | 1.1 La présente norme donne les prescriptions, les recommandations et des informations concernant l’exécution des gabions en grillage métallique à maille hexagonale double torsion et la réalisation des ouvrages à partir de ces produits. Elle traite en particulier des cages de gabion, des éléments de structures utilisés pour leur assemblage tels que les fils de ligature, les tirants et les agrafes, des matériaux de remplissage des cages de gabion ainsi que des aspects pratiques devant être pris en compte lors de la réalisation des travaux.  1.2 Elle s’applique aux ouvrages en gabions réalisés hors site aquatique, qu’il s’agisse d’ouvrages de soutènement, d’ouvrages de protection de talus ou d’écrans phoniques (voir figure 1). Elle s’applique également aux habillages de parements en béton ou en palplanches. |
| **Code :** | **NM 13.1.175** |
| **Intitulé :** | Exécution des travaux géotechniques spéciaux - Ouvrages en gabions en grillage métallique à maille hexagonale double torsion - Ouvrages en site aquatique ; |
| **Domaine d’application :** | 1.1 La présente norme donne les prescriptions, les recommandations et des informations concernant l’exécution de différents types de gabions (gabions boîtes, gabions-matelas, gabions plats, gabions-sac…) en grillage métallique à maille hexagonale double torsion, et la réalisation des ouvrages en site aquatique à partir de ces produits. Elle traite en particulier des cages de gabion, des éléments de structures utilisés pour leur assemblage tels que les fils de ligature, les tirants, les entretoises et les agrafes, des matériaux de remplissage des cages, ainsi que des aspects pratiques devant être pris en compte lors de la réalisation des travaux.  1.2 Elle s’applique aux ouvrages situés en site aquatique maritime protégé (zone portuaire ou à l’abri de digue) ou en site aquatique terrestre (lac, rivière, zone inondable...), que les travaux soient réalisés en conditions immergées ou à sec, et que les ouvrages soient soumis ou non durant leur durée de vie à des courants hydrauliques, à du batillage ou à du marnage.  ***NOTE****: Il peut s’agir d’ouvrages de protection superficielle de berges (rivières, canaux, lacs, digues,…), d’ouvrages de soutènement ou de confortement de berges, d’ouvrages de protection de talus amont de barrage (perrés), d’ouvrages parafouilles (protection d’appuis en rivière, de culées sur berge, d’ouvrages de génie civil en milieu hydraulique,...), d’ouvrages hydrauliques divers (seuils transversaux, déversoirs en gradins ou inclinés,…). La Figure 1 donne des exemples d’ouvrages en gabions en site aquatique relevant du domaine d’application de cette norme.*  1.3 Le présent document s’applique essentiellement aux projets relevant des catégories géotechniques 1 et 2 (voir NF EN 1997-1/NA), c’est à dire aux ouvrages courants qui ne présentent pas de risque exceptionnel ou des conditions de terrain ou de chargement difficile.  ***NOTE 1****: En règle générale, la catégorie géotechnique d’un ouvrage est fixée par le maître d’ouvrage ou son représentant avant le début de l’étude de projet, et, le cas échéant, est précisée au fur et à mesure de l’avancement des études.* ***NOTE 2****: Les spécifications du présent document peuvent être appliquées aux ouvrages de catégorie géotechnique 3, mais il importe dans ce cas de vérifier leur pertinence et si besoin de les adapter ou de les compléter.* |
| **Code :** | **NM 13.1.125** |
| **Intitulé :** | Sols - Reconnaissance et essais – Contrôle de la qualité du compactage - Méthode au pénétromètre dynamique à énergie constante - Principe et méthode d'étalonnage des pénétrodensitographes - Exploitation des résultats - Interprétation ; |
| **Domaine d’application :** | La norme concerne les pénétromètres dynamiques fonctionnant à énergie constante pendant l'exécution du sondage, et équipés d'un dispositif de mesure permettant la représentation de l'enfoncement de la pointe par choc élémentaire, en fonction de la profondeur. Ces appareils sont appelés pénétrodensitographes.  Il s'applique au contrôle du compactage de remblais courants et à celui des remblais de fouilles et de tranchées. La méthode permet d'utiliser les pénétromètres dynamiques dans l'une ou plusieurs des fonctions suivantes :  - évaluer les épaisseurs de couche (fonction A) ;  - vérifier que l'objectif de densification visé est atteint (fonction B).  - vérifier que le compactage est conforme à celui réalisé sur une planche de référence (fonction C). |
| **Code :** | **NM 13.1.126** |
| **Intitulé :** | Sols - Reconnaissance et essais - Sol traité au liant hydraulique, éventuellement associé à la chaux, pour utilisation en couche de forme - Définition - Composition – Classification ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document définit les sols traités avec un liant hydraulique, associé ou non avec de la chaux aérienne, utilisables pour la réalisation de couches de forme.  Il précise les constituants pouvant entrer dans leur composition et les caractéristiques à respecter pour leur mise en œuvre.  Il s'applique en premier lieu au domaine de la construction routière mais peut être étendu à celui de la construction d'autres infrastructures (aéroportuaires, plates-formes industrielles ou commerciales,...). |
| **Code :** | **NM ISO 14688-2** |
| **Equivalence :** | **ISO 14688-2** |
| **Intitulé :** | Reconnaissance et essais géotechniques – Dénomination, description et classification des sols – Partie 2 : Principes pour une classification ; |
| **Domaine d’application :** | La norme, conjointement avec l'ISO 14688-1, établit les principes fondamentaux de dénomination, de description et de classification des sols, sur la base des caractéristiques des constituants et de leur masse les plus couramment utilisées pour sols dans les projets d'ingénierie. Les caractéristiques utiles pouvant varier, et ainsi selon les projets ou matériaux, des subdivisions plus détaillées des termes descriptifs et de classification peuvent s’avérer plus appropriées.  La dénomination et la description des sols sont traitées dans l'ISO 14688-1. |
| **Code :** | **NM 13.1.183** |
| **Equivalence :** | **NF P11-300** |
| **Intitulé :** | Exécution des terrassements - Classification des matériaux utilisables dans la construction des remblais et des couches de forme d'infrastructures routières |
| **Domaine d’application :** | La présente norme définit une classification des matériaux utilisables dans la construction des remblais et des couches de forme d´infrastructures routières ; cette classification s´appuie sur des critères représentatifs des problèmes posés par la construction et le comportement de ces deux natures d´ouvrages. La classification définie ici constitue la base de la démarche suivie depuis la conception jusqu´à la réalisation de tout projet de remblai ou de couche de forme d´infrastructures routières 1), plus particulièrement aux stades :  - de la reconnaissance des tracés et des gisements de matériaux,  - de l´établissement du projet : définition des conditions d´utilisation propres aux différentes classes de matériaux rencontrés,  - du suivi et du contrôle des travaux : vérification du respect des conditions d´utilisation spécifiques à chaque classe de matériaux.  Cette norme est destinée à servir de référence aux documents traitant des conditions d´utilisation des matériaux en remblais et en couches de forme d´infrastructures routières. |
| **Code :** | **NM ISO 14689-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 14689-1** |
| **Intitulé :** | Reconnaissance et essais géotechniques - Dénomination, description et classification des roches - Partie 1 : Dénomination et description ; |
| **Domaine d’application :** | La norme traite de la dénomination, la description et la classification du matériau rocheux et du massif rocheux sur la base de la composition minéralogique, des aspects génétiques, de la structure, de la dimension des grains, des discontinuités et d’autres paramètres. Elle fournit également les règles pour la description et la désignation d’autres caractéristiques.  Elle est applicable à la description de la roche pour la géotechnique et l’ingénierie géologique dans le domaine du génie civil. La description s’effectue à partir de carottes et d’autres échantillons de roches naturelles ainsi que sur des massifs rocheux. |
| **Code :** | **NM EN 14475** |
| **Equivalence :** | **EN 14475** |
| **Intitulé :** | Exécution de travaux géotechniques spéciaux - Remblais renforcés |
| **Domaine d’application :** | 1.1 La présente Norme européenne établit les principes généraux pour la construction des ouvrages en remblai renforcé.  1.2 La présente Norme européenne s’applique aux remblais techniques renforcés par l’inclusion de renforcements horizontaux ou sub-horizontaux placés entre les couches du remblai au cours de leur construction.  1.3 Le domaine d’application des remblais renforcés examinés dans la présente Norme européenne comprend (Figure 1) :  — les ouvrages de soutènement (murs verticaux, murs peu ou très inclinés, culées de pont, structures de stockage en vrac), comportant un parement qui permet de retenir le remblai placé entre les lits de renforcement ; — les talus renforcés très inclinés avec un parement, soit intégré, soit rapporté, ou bien enveloppant les couches de remblai, les talus renforcés peu inclinés, sans parement, mais recouverts d’une simple protection contre l’érosion, et la réparation des glissements de talus ;  — les remblais renforcés à la base, et les remblais renforcés en partie supérieure contre les soulèvements provoqués par le gel.  1.4 Les principes relatifs à l’exécution d’autres travaux géotechniques spéciaux tels que le clouage des sols, les pieux forés, les pieux avec refoulement du sol, les micropieux, les rideaux de palplanches, les parois moulées, les injections et les colonnes de sol-ciment réalisées par jet sont traités dans d’autres normes européennes. Le renforcement des chaussées routières n’est pas couvert par la présente norme. |
| **Code :** | **NM EN 14490** |
| **Equivalence :** | **EN 14490** |
| **Intitulé :** | Exécution des travaux géotechniques spéciaux - Clouage |
| **Domaine d’application :** | 1.1 La présente norme européenne établit les principes généraux pour la construction, les essais, le suivi et les contrôles d’exécution des ouvrages en sol cloué. 1.2 Le clouage est une technique de construction utilisée pour améliorer/ onforter la stabilité d’un massif de sol par la mise en place d’éléments de renforcement (clous). Des exemples d'ouvrages typiques en sol cloué sont donnés dans l’Annexe A.  1.3 Le domaine d’application de la présente norme européenne sur le clouage comprend l’installation des clous et les essais de clous, ainsi que les opérations connexes nécessaires à la stabilisation des pentes anciennes ou récentes et de leurs parements dans les sols ainsi que des ouvrages de soutènement anciens, des talus, des parois de tunnels anciens et nouveaux.  1.4 Le clouage peut n'être utilisé que pour une partie d’ouvrage dont la construction inclut d’autres techniques.  Dans ce cas, la Norme ne s’applique qu’à la partie en sol cloué de l’ouvrage concerné. 1.5 Les techniques telles que le renforcement des terrains par inclusions verticales (palplanches, pieux forés ou foncés ou autres éléments) et la stabilisation au moyen de boulons d'ancrage, de tirants d’ancrage pré-contraints, ou de pieux en traction ne relèvent pas de la présente Norme. 1.6 Des indications concernant les aspects pratiques du clouage des sols, les aspects liés à la conception, la durabilité et les essais sont données respectivement dans les Annexes A, B et C. |
| **Code :** | **NM EN 12716** |
| **Equivalence :** | **EN 12716** |
| **Intitulé :** | Exécution des travaux géotechniques spéciaux - Colonnes, panneaux et structures de sol-ciment réalisés par jet |
| **Domaine d’application :** | La présente norme s'applique à la réalisation par jet de colonnes, de panneaux et de structures enterrés constitués d'un mélange de sol et de ciment ainsi qu'aux essais et au contrôle de ces travaux. Des prescriptions plus générales qui pourraient être incluses dans ce document ou faire l'objet d’articles dans les futures éditions de l'Eurocode 7 sont listées en annexe A. NOTE Il convient de faire la distinction entre les procédés d'exécution des colonnes, des panneaux et des structures de sol-ciment réalisés par jet, et les procédés d'injection couverts par l'EN 12715. |
| **Code :** | **NM EN 14679** |
| **Equivalence :** | **EN 14679** |
| **Intitulé :** | Exécution de travaux géotechniques spéciaux - Colonnes de sol traité |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne établit les principes généraux relatifs à l'exécution, aux essais de contrôle, à la surveillance et au suivi des travaux de colonnes de sol traité réalisés selon la technique de malaxage par voie sèche ou selon la technique de malaxage par voie humide.  Les colonnes de sol traité, concernées par la présente norme, sont celles qui s’inscrivent dans le cadre défini ci-après :  a) le mélange est effectué au moyen d'outils rotatifs mécanique de malaxage (voir Annexe A, Figure A.1), le sol environnant latéral étant constamment soutenu pendant l’opération ;  b) le traitement du sol est réalisé sur une hauteur minimale de 3 m ;  c) la réalisation de différentes formes et configurations, comprenant des colonnes simples, des panneaux, des grilles, des massifs, des parois ou toute autre combinaison d'au moins deux colonnes simples, se recoupant ou non (voir Annexe A, Figures A.8 à A.12) ;  d) le traitement de sol naturel, de remblai, de dépôts d’ordures et de déchets, etc. ;  Il existe d’autres méthodes d'amélioration du sol utilisant des techniques similaires (voir A.3.5).  Des informations pratiques relatives à la réalisation des colonnes de sol traité, comme les procédures d’exécution et les matériels, sont données en Annexe A. Les méthodes d'essais et d'évaluation des paramètres de calcul, qui intéressent l'exécution, sont présentées en Annexe B. |
| **Code :** | **NM EN 15237** |
| **Equivalence :** | **EN 15237** |
| **Intitulé :** | Exécution des travaux géotechniques spéciaux - Drains verticaux |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne établit les principes généraux pour l'exécution, les essais de contrôle, la surveillance et le suivi des travaux d’installation de réseaux de drains verticaux.  Cette Norme européenne couvre aussi bien les travaux réalisés avec des drains préfabriqués que ceux réalisés avec des drains de sable et elle traite des exigences pour la conception des travaux, les matériaux constitutifs des drains, et les méthodes de mise en place. La présente norme s’applique aux travaux d’amélioration des sols de faible perméabilité et fortement compressibles, par préchargement du terrain associé à un réseau de drains verticaux. Des indications relatives au chargement et au préchargement du terrain (avec un remblai, par consolidation atmosphérique ou par rabattement de la nappe) sont données dans les Annexes informatives A et B.  Les réseaux de drains verticaux sont utilisés aussi bien pour les projets en site terrestre que pour les projets en mer dans les buts suivants :  — (pré-)consolider un massif de sol au droit d’un futur ouvrage pour réduire les tassements après sa construction ;  — accélérer le processus de consolidation d'un massif de sol, c’est à dire le processus de dissipation des pressions interstitielles à l’intérieur de celui-ci, en réduisant le trajet d’écoulement des eaux ;  — améliorer la stabilité d'un massif de sol (en augmentant les contraintes effectives dans celui-ci) ;  — rabattre le niveau d'une nappe ;  — réduire les effets de la liquéfaction du sol.  Pour toutes ces applications, un traitement d’ensemble du massif est réalisé (le volume des drains est faible par rapport au volume de sol traité).  La présente Norme européenne ne couvre pas l'amélioration des massifs de sol au moyen de puits, de colonnes ballastées, de colonnes de sable de grand diamètre dans une gaine géotextile ou d’inclusions rigides.  Un réseau de drains verticaux peut également être associé à d'autres techniques de fondation ou d'amélioration de massifs de sol, telles que l'électro-osmose, les pieux, les pieux de sable compacté, le compactage dynamique et les colonnes de sol traité.  L'Annexe A fourni des informations pratiques sur les drains verticaux, telles que la détermination des propriétés des drains, les procédures d’exécution et le matériel de mise en œuvre. L'Annexe B fournit des informations concernant la reconnaissance des terrains et l'évaluation des paramètres de calcul qui sont influencés par les propriétés des drains et leur installation. |
| **Code :** | **NM EN 14731** |
| **Equivalence :** | **EN 14731** |
| **Intitulé :** | Exécution de travaux géotechniques spéciaux - Amélioration des massifs de sol par vibration |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne s’applique à l’organisation, à l’exécution, au suivi et au contrôle des travaux d’amélioration des massifs de sol par vibration réalisés à l’aide de vibreurs de profondeur (ou vibreurs torpilles) ou de profilés vibrants. La présente Norme européenne recouvre les types de traitement suivants :  — les traitements par vibration profonde (ou vibrocompactage) réalisés pour augmenter la densité d’un massif de terrain existant ;  — les traitements par colonnes ballastées vibrées réalisés pour renforcer un massif de terrain en insérant des colonnes de matériaux granulaires compactés par vibration. En règle générale, les colonnes ballastées ont un diamètre compris entre 0,6 m et 1,2 m.  La présente Norme européenne recouvre les procédés de traitement suivants :  — les procédés consistant à insérer dans le terrain des vibreurs de profondeur (ou vibreurs torpilles), comportant des masses oscillantes qui provoquent des vibrations horizontales ;  — les procédés consistant à insérer dans le terrain des profilés vibrants transmettant à celui-ci les oscillations d’un vibreur de tête qui, le plus souvent, provoquent des vibrations verticales.  Les procédés de traitement sont présentés dans les Annexes A et B.  La présente Norme européenne ne porte pas, entre autres, sur les procédés de traitement suivants :  — les procédés consistant à réaliser des colonnes de sables ou de pierres par pilonnage direct ou à l’aide d’un tube de fonçage vibré en tête ;  — les procédés consistant à réaliser des colonnes très raides en malaxant les terrains granulaires avec du ciment ou du béton ;  — le compactage dynamique (ou pilonnage) et les autres méthodes dans lesquelles le compactage est effectuée depuis la surface du terrain ;  — le compactage par explosifs. |
| **Code :** | **NM ISO 14689** |
| **Equivalence :** | **ISO 14689** |
| **Intitulé :** | Exécution de travaux géotechniques spéciaux - Amélioration des massifs de sol par vibration |
| **Domaine d’application :** | Ce document spécifie les règles pour l'identification et la description du matériau et du massif rocheux sur la base de la composition minéralogique, des aspects génétiques, de la structure, de la taille des grains, des discontinuités et d'autres paramètres. Il fournit également des règles pour la description d'autres caractéristiques aussi bien que pour leur désignation.  Ce document s'applique à la description des roches pour la géotechnique et la géologie appliquée dans le génie civil. La description est effectuée sur des carottes et d'autres échantillons de roche et sur des affleurements rocheux.  Les systèmes de classification des massifs rocheux utilisant un ou plusieurs paramètres descriptifs permettant d’apprécier le comportement du massif rocheux sont hors du domaine d’application de ce document (voir Bibliographie). ***NOTE****: L'identification et la classification des sols pour les projets d’ingénierie sont couvertes par l’ISO 14688-1 et ISO 14688-2. L'identification et la description des matériaux intermédiaires entre le sol et les roches sont effectuées suivant les procédures les plus adaptées parmi celles de ce présent document, de l’ISO 14688-2 et de l’ISO 14689-1.* |

### Lots N°9 : Energies renouvelables

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM 06.5.102** |
| **Equivalence :** | **EN 60904-2 - A1** |
| **Intitulé :** | Dispositifs photovoltaïques - Exigences relatives aux cellules solaires de référence |
| **Domaine d’application :** | La norme donne les prescriptions relatives à la classification, à la sélection, au conditionnement, au marquage, à l'étalonnage et aux précautions d'utilisation des cellules solaires de référence. |
| **Code :** | **NM 06.5.106** |
| **Equivalence :** | **EN 60904-6 - A1** |
| **Intitulé :** | Dispositifs photovoltaïques - Exigences relatives aux modules solaires de référence |
| **Domaine d’application :** | La norme donne les prescriptions relatives à la sélection, au conditionnement, à l'étalonnage, au marquage et aux précautions d'utilisation des modules solaires de référence. Elle est prévue pour compléter la NM 06.5.102. |
| **Code :** | **NM IEC 61472-1** |
| **Equivalence :** | **IEC 61427-1** |
| **Intitulé :** | Accumulateurs pour le stockage de l'énergie renouvelable - Exigences générales et méthodes d'essais - Partie 1 : Applications photovoltaïques hors réseaux |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de la série CEI 61427 donne des informations générales relatives aux exigences applicables aux accumulateurs utilisés dans les systèmes photovoltaïques (SPV) et aux méthodes d'essais spécifiques utilisées pour la vérification des performances de l’accumulateur. La présente partie traite des éléments et batteries utilisés dans les applications photovoltaïques hors réseaux.  ***NOTE****: La partie 2 de cette série portera sur les éléments et batteries utilisés pour le "stockage d'énergie renouvelable dans les applications en réseaux".*  Cette Norme internationale ne contient pas d'informations spécifiques relatives aux dimensions des accumulateurs, aux méthodes de charge ou à la conception des systèmes photovoltaïques.  La présente norme s'applique à tous les types d’accumulateurs. |
| **Code :** | **NM 06.5.112** |
| **Equivalence :** | **EN 60896-1 - A2** |
| **Intitulé :** | Batteries stationnaires au plomb - Prescriptions générales et méthodes d’essais - Batteries au plomb du type ouvert |
| **Domaine d’application :** | La norme est applicable aux éléments et batteries au plomb destinés à être exploités dans des installations à poste fixe (c'est-à-dire n'étant pas prévus pour être habituellement changés de place) et connectés en permanence à une charge et à une source de courant continu. Les batteries fonctionnant dans ces conditions sont dénommées "batteries stationnaires".  Cette norme n'est applicable qu'aux éléments et batteries de type ouvert. les éléments et batteries du type à soupape font l’objet de la NM 06.5.113. |
| **Code :** | **NM 06.5.113** |
| **Equivalence :** | **EN 60896-2** |
| **Intitulé :** | Batteries stationnaires au plomb - Prescriptions générales et méthodes d’essais - Batteries étanches à soupapes |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux éléments et batteries au plomb étanches à soupapes, destinés à une utilisation dans des installations fixes (c'est-à-dire qui, habituellement, ne sont pas destinés à être changées de place) et connectés en permanence à une charge et à une source de courant continu.  La norme a pour objet de spécifier les principales caractéristiques et les méthodes d'essais correspondantes pour tous les types et tous les modes de construction de batteries au plomb stationnaires étanches à soupape, ainsi que les applications qui s'y rattachent. |
| **Code :** | **NM 06.5.131** |
| **Equivalence :** | **EN 61400-1** |
| **Intitulé :** | Eoliennes - Exigences de conception |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences de conception essentielles pour assurer l'intégrité technique des éoliennes. Elle a pour objet de fournir un niveau de protection approprié contre les dommages causés par tous les risques pendant la durée de vie prévue.  La norme concerne tous les sous-systèmes des éoliennes tels que les mécanismes de commande et de protection, les systèmes électriques internes, les systèmes mécaniques et les structures de soutien.  La norme s'applique aux éoliennes de toutes dimensions. Pour les petites éoliennes, la NM 06.5.132 peut s'appliquer.  Il convient d'utiliser La norme avec les normes CEI et ISO appropriées mentionnées à l'Article 2. |
| **Code :** | **NM 06.5.132** |
| **Equivalence :** | **EN 61400-2** |
| **Intitulé :** | Aérogénérateurs - Exigences en matière de conception des petits aérogénérateurs |
| **Domaine d’application :** | La norme traite de la philosophie relative à la sécurité, l'assurance de la qualité et l'intégrité de l'ingénierie, et elle spécifie les exigences relatives à la sécurité des petits aérogénérateurs (PAG), comprenant leur conception, leur installation et leur maintenance, ainsi que leur exploitation dans des conditions externes spécifiques. Le but de cette norme est de fixer un niveau approprié de protection contre les risques et dommages que ces systèmes pourraient causer pendant leur durée de vie.  La norme se préoccupe de tous que les mécanismes de contrôle et de protection, les systèmes électriques internes, les systèmes mécaniques, les structures de support, les fondations et l'interconnexion électrique avec la charge. |
| **Code :** | **NM EN 50380** |
| **Equivalence :** | **EN 50380** |
| **Intitulé :** | Spécifications particulières et informations sur les plaques de constructeur pour les modules photovoltaïques |
| **Domaine d’application :** | Le présent document décrit les informations techniques et celles des plaques de constructeur pour les modules non-concentrateurs photovoltaïques.  L'objet de ce document est de fournir des informations minimales prescrites pour configurer un système sûr et optimal avec des modules photovoltaïques.  Dans ce contexte, les informations des fiches techniques correspondent à une description technique séparée du module photovoltaïque. La plaque de constructeur est un signe d'une construction durable sur ou dans le module photovoltaïque. |
| **Code :** | **NM EN 12975-1** |
| **Equivalence :** | **EN 12975-1** |
| **Intitulé :** | Installations solaires thermiques et leurs composants - Capteurs solaires - Partie 1 : Exigences générales |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences de durabilité (y compris la résistance mécanique), de fiabilité et de sécurité pour des capteurs solaires à circulation de liquide. Elle contient également des dispositions pour l'évaluation de la conformité à ces exigences.  Elle ne s'applique pas aux capteurs dont le dispositif de stockage thermique fait partie intégrante dans la mesure où les opérations de captage et de stockage de l'énergie ne peuvent pas être séparées en vue d'effectuer des mesures nécessaires. Elle ne s'applique pas aux capteurs solaires suiveurs à concentration. |
| **Code :** | **NM EN 12976-1** |
| **Equivalence :** | **EN 12976-1** |
| **Intitulé :** | Installations solaires thermiques et leurs composants - Installations préfabriquées en usine - Partie 1 : Exigences générales |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences de durabilité, de fiabilité et de sécurité requises des installations de chauffage thermique solaires préfabriquées en usine. Elle contient également des dispositions relatives à l’évaluation de la conformité à ces exigences.  Les exigences de La norme s’appliquent aux installations solaires préfabriquées en usine en tant que produits. La mise en œuvre de ces installations n’est pas pris en considération, mais des exigences relatives à la documentation fournie avec l’installation et à destination de l’installateur et de l’utilisateur sont indiquées (voir également en 4.6). |
| **Code :** | **NM EN 50461** |
| **Equivalence :** | **EN 50461** |
| **Intitulé :** | Cellules solaires - Spécifications particulières et données de produit pour les cellules solaires en silicium cristallin |
| **Domaine d’application :** | La norme décrit les fiches techniques et les informations de données produites pour les cellules solaires en silicium cristallin.  L'objet de cette norme est de fournir des informations minimales exigées pour configurer des modules photovoltaïques sûrs et optimaux.  Dans ce contexte, les informations des fiches techniques correspondent à une description technique séparée du module photovoltaïque.  Les informations de données produits concernent l'encapsulation, le marquage, le stockage et comprennent un engagement à fournir des informations sur les modifications principales apportées au produit et au processus. Ces données sont nécessaires pour le traitement ultérieur des cellules solaires pour modules photovoltaïques. |
| **Code :** | **NM EN 50524** |
| **Equivalence :** | **EN 50524** |
| **Intitulé :** | Fiche technique et plaque d’identification pour les onduleurs photovoltaïques |
| **Domaine d’application :** | La norme décrit les informations contenues dans la fiche technique et sur la plaque d’identification des onduleurs photovoltaïques fonctionnant parallèlement au réseau.  L’objet de ce document est de fournir les informations minimales requises pour configurer un système sûr et optimal avec des onduleurs photovoltaïques. Dans ce contexte, les informations des fiches techniques correspondent à une description technique distincte de l’onduleur photovoltaïque. La plaque d’identification est un signe d’une construction durable, sur ou dans l’onduleur photovoltaïque. La plaque d’identification ne peut se trouver dans l’onduleur photovoltaïque que si celle-ci est visible lorsqu’une porte est ouverte en utilisation normale. |
| **Code :** | **NM 06.9.004** |
| **Equivalence :** | **EN 61215** |
| **Intitulé :** | Modules photovoltaïques (PV) au silicium cristallin pour allocation terrestre - Qualification de la conception et homologation |
| **Domaine d’application :** | La norme donne les exigences sur la qualification de la conception et l'homologation de modules photovoltaïques pour application terrestre et pour une utilisation de longue durée dans les climats modérés d'air libre, définis dans la CEI 721-2-1. Elle s'applique uniquement aux modules au silicium cristallin. Les normes pour les modules à couche mince et pour d'autres conditions d'environnement, telles que les conditions marines ou à l'équateur, sont à l'étude.  Elle ne s'applique pas aux modules utilisés avec concentrateurs. |
| **Code :** | **NM 14.5.002** |
| **Intitulé :** | Spécifications techniques des chauffe-eau solaires individuels |
| **Domaine d’application :** | La norme vise à définir les règles d'acceptabilité des chauffe-eau solaires individuels présentés sur le marché, par la sélection de critères de qualité objectifs. Elle complète les normes définissant les procédures d'essais et de caractérisation des matériels solaires thermiques destinés à la production d'eau chaude sanitaire. Des recommandations concernant le choix, l'installation, l'entretien et la garantie des appareils sont données en annexe à titre d'information. |
| **Code :** | **NM CEI 61730-1** |
| **Equivalence :** | **CEI 61730-1 - A1** |
| **Intitulé :** | Qualification pour la sûreté de fonctionnement des modules photovoltaïques (PV) - Partie 1 : Exigences pour la construction |
| **Domaine d’application :** | La partie de la CEI 61730 décrit les exigences fondamentales de construction pour les modules photovoltaïques (PV) afin de fournir un fonctionnement électrique et mécanique sûr au cours de leur durée de vie. Des thèmes spécifiques sont fournis pour évaluer la prévention contre les chocs électriques, les risques de feu et les accidents corporels dus à des contraintes mécaniques et environnementales. La partie de la CEI 61730 se rapporte aux exigences particulières de construction. La CEI 61730-2 présente les exigences d’essais. |
| **Code :** | **NM CEI 61730-2** |
| **Equivalence :** | **CEI 61730-2 - A1** |
| **Intitulé :** | Qualification pour la sûreté de fonctionnement des modules photovoltaïques (PV) - Partie 2 : Exigences pour les essais |
| **Domaine d’application :** | La partie de la CEI 61730 décrit les exigences d’essai pour les modules photovoltaïques (PV) afin de fournir un fonctionnement électrique et mécanique sûr au cours de leur durée de vie. Des thèmes spécifiques sont fournis pour évaluer la prévention contre les chocs électriques, les risques de feu et les accidents corporels dus à des contraintes mécaniques et environnementales. La CEI 61730-1 se rapporte aux exigences particulières de construction. La partie de la CEI 61730 présente les exigences d’essais. |
| **Code :** | **NM EN 12977-1** |
| **Equivalence :** | **EN 12977-1** |
| **Intitulé :** | Installations solaires thermiques et leurs composants - Installations assemblées à façon - Partie 1 : Exigences générales pour chauffe-eau solaires et installations solaires combinées |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences de durabilité, de fiabilité et de sécurité des petites et grandes installations de chauffage et de refroidissement solaires assemblées à façon, à liquide caloporteur dans la boucle de captage, destinées aux bâtiments résidentiels et applications similaires.  Le présent document contient également des exigences relatives au processus de conception des grandes installations assemblées à façon. |
| **Code :** | **NM EN 62109-1** |
| **Equivalence :** | **EN 62109-1** |
| **Intitulé :** | Sécurité des convertisseurs de puissance utilisés dans les systèmes photovoltaïques - Partie 1 : Exigences générales |
| **Domaine d’application :** | Cette partie de la CEI 62109 applique à l'équipement de conversion de puissance (PCE) pour une utilisation dans Photovoltaïque (PV) des systèmes où un niveau technique uniforme en matière de sécurité est nécessaire.  Cette norme définit les exigences minimales pour la conception et la fabrication de PCE pour la protection contre les chocs électriques, l'énergie, le feu, mécanique et autres dangers.  Cette norme fournit les exigences générales applicables à tous les types de PV PCE. Il y a d'autres parties de cette norme qui fournissent des exigences spécifiques pour les différents types de convertisseurs de puissance, comme Partie 2 - onduleurs. Des pièces supplémentaires peuvent être publiées comme neuf produits et technologies sont commercialisés. |
| **Code :** | **NM EN 62109-2** |
| **Equivalence :** | **EN 62109-2** |
| **Intitulé :** | Sécurité des convertisseurs de puissance utilisés dans les systèmes photovoltaïques - Partie 2 : Exigences particulières pour les onduleurs |
| **Domaine d’application :** | La partie 2 de la CEI 62109 couvre les exigences de sécurité particulières concernant les onduleurs transformant un courant continu en courant alternatif, ainsi que les produits possédant ou exécutant des fonctions d'onduleur en plus d'autres fonctions, lorsque l'onduleur est destiné à être utilisé dans des systèmes photovoltaïques.  Les onduleurs couverts par La norme peuvent être des onduleurs couplés au réseau, autonomes ou multimodes, ils peuvent être alimentés par des modules photovoltaïques simples ou multiples regroupés en diverses configurations de générateurs et ils peuvent être destinés à être utilisés conjointement avec des batteries ou avec d'autres formes de stockage d'énergie.  La norme contient des exigences de sécurité propres aux onduleurs couplés au réseau qui sont similaires aux considérations de sécurité de certaines normes nationales existantes relatives à l'interconnexion au réseau.  Il convient que les utilisateurs de La norme soient informés que dans la plupart des juridictions autorisant l'interconnexion des onduleurs au réseau, certaines exigences nationales ou locales existent et qu’elles doivent être satisfaites. |
| **Code :** | **NM CEI 61400-24** |
| **Equivalence :** | **CEI 61400-24** |
| **Intitulé :** | Eoliennes - Partie 24 : Protection contre la foudre |
| **Domaine d’application :** | La norme est applicable à la protection contre la foudre de générateurs d'éoliennes et le vent les systèmes d'alimentation. Des conseils sur l'utilisation de protection contre la foudre applicable, électrique industriel et normes CEM, y compris mise à la terre est fourni. |
| **Code :** | **NM CEI 60364-7-712** |
| **Equivalence :** | **CEI 60364-7-712** |
| **Intitulé :** | Installations électriques des bâtiments - Partie 7-712 : Règles pour les installations et emplacements spéciaux – Alimentations photovoltaïques solaires (PV) |
| **Domaine d’application :** | Les prescriptions particulières de la partie de la CEI 60364 sont applicables aux installations électriques d’alimentations PV, y compris les modules à courant alternatif. |
| **Code :** | **NM CEI 61427-1** |
| **Equivalence :** | **CEI 61427-1** |
| **Intitulé :** | Accumulateurs pour le stockage de l'énergie renouvelable - Exigences générales et méthodes d'essais - Partie 1 : Applications photovoltaïques hors réseaux |
| **Domaine d’application :** | La partie de la série CEI 61427 donne des informations générales relatives aux exigences applicables aux accumulateurs utilisés dans les systèmes photovoltaïques (SPV) et aux méthodes d'essais spécifiques utilisées pour la vérification des performances de l’accumulateur. La partie traite des éléments et batteries utilisés dans les applications photovoltaïques hors réseaux.  La norme s'applique à tous les types d’accumulateurs. |
| **Code :** | **NM CEI 61727** |
| **Equivalence :** | **CEI 61727** |
| **Intitulé :** | Systèmes photovoltaïques (PV) - Caractéristiques de l'interface de raccordement au réseau |
| **Domaine d’application :** | La norme s'applique aux systèmes PV interconnectés au réseau public qui fonctionnent en parallèle avec celui-ci et qui utilisent des onduleurs statiques (à semi-conducteurs) à fonction anti-îlotages pour la conversion du courant continu en courant alternatif. Le présent document décrit des recommandations spécifiques aux réseaux de puissance inférieure ou égale à 10 kVA, tels que ceux qui peuvent être utilisés en monophasé ou en triphasé dans les résidences individuelles. La norme s'applique à l'interconnexion avec des systèmes de distribution basse tension.  La norme est destinée à établir les exigences d'interconnexion des systèmes PV à un réseau public de distribution de l'électricité. |

### Lot N° 10 : Sécurité incendie

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM 21.9.321** |
| **Equivalence :** | **EN 14604** |
| **Intitulé :** | Dispositifs d’alarme de fumée |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences, les méthodes d’essai, les critères de performance et les instructions du fabricant pour les dispositifs d’alarme de fumée qui utilisent le principe de diffusion ou de transmission de la lumière, ou de l'ionisation, pour des applications domestiques ou similaires.  La norme inclut des exigences supplémentaires concernant les dispositifs d’alarme de fumée qui conviennent également à une utilisation dans des camping-cars.  Pour les essais relatifs à d'autres types de dispositifs d’alarme de fumée ou à des dispositifs d’alarme de fumée fonctionnant selon différents principes, il convient que La norme soit utilisée à titre de guide uniquement.  Cette norme ne couvre pas les dispositifs destinés à être incorporés dans des systèmes qui utilisent des équipements de commande et d'indication séparés. |
| **Code :** | **NM EN 12416-1** |
| **Equivalence :** | **EN 12416-1** |
| **Intitulé :** | Installations fixes de lutte contre l'incendie - Systèmes d'extinction à poudre - Partie 1: Exigences et méthodes d'essais des éléments constitutifs ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme européenne spécifie les exigences et les méthodes d'essai s'appliquant aux matériaux, à la construction et aux performances des éléments destinés à un usage au sein d'installations de lutte contre l'incendie utilisant la poudre conformes au prEN 12416-2:2000.  Les éléments faisant l'objet de la présente norme sont les suivants :  — réservoirs de poudre ; — systèmes de réserve du gaz propulseur ; — régulateurs de pression ; — systèmes de déclenchement ; — vannes d'isolation principales et vannes directionnelles ; — diffuseurs.  Ces éléments sont adaptés aux installations de lutte contre l'incendie d'usage général utilisant la poudre, situées dans les immeubles et autres ouvrages de construction. Les surfaces où existent des risques d'explosion, ainsi que les zones de tremblement de terre ou celles dans lesquelles règnent des conditions d'environnement extrêmes, telles les zones marines, de grand large, minières ou aériennes, peuvent faire l'objet de dispositions complémentaires. La présente norme s'applique aux éléments destinés à un usage au sein de systèmes d'extinction à poudre conformes au prEN 12416-2:2000. Elle ne s'applique pas, par exemple, aux tuyaux et raccords faisant l'objet de normes plus générales, dont les exigences et recommandations sont indiquées dans le prEN 12416-2:2000.  Par ailleurs, elle ne s'applique pas aux détecteurs ni aux équipements électriques de commande ou d'indication. |
| **Code :** | **NM EN 3-7** |
| **Equivalence :** | **EN 3-7** |
| **Intitulé :** | Extincteurs d'incendie portatifs - Partie 7 : Caractéristiques, performances et méthodes d’essai |
| **Domaine d’application :** | La présente norme spécifie les caractéristiques, les exigences de performance et les méthodes d’essai relatives aux extincteurs d’incendie portatifs. La mention de l’utilisation possible d’un extincteur pour des foyers gazeux (feux de classe C) est laissée à la discrétion du fabricant, mais n’est possible que pour des extincteurs à poudre qui ont obtenu des foyers-types sur feux de classe B ou sur feux de classe A et de classe B.  L’aptitude des extincteurs à être utilisés sur les feux de classe D (feux impliquant des métaux inflammables) ne fait pas partie du domaine d’application de cette norme en ce qui concerne les essais sur feu. En revanche, les extincteurs déclarés utilisables sur les feux de classe D sont couverts pour tous les autres aspects par les exigences de la présente norme pour les extincteurs à poudre. !Il est considéré comme dangereux d’utiliser des extincteurs à poudre ou au dioxyde de carbone sur les feux de classe F. Pour cette raison, la présente Norme européenne exclut de procéder à l’évaluation de conformité des extincteurs à poudre ou au dioxyde de carbone par rapport à la classe F." ***NOTE*** *: L’extinction d’un feu de métaux présente une situation spécifique (en termes du métal lui-même, de sa forme, de la configuration du feu, etc.) au point qu’il n’est pas possible de définir un feu type représentatif pour les besoins de l’essai.* L’efficacité des extincteurs sur les feux de la classe D doit être évaluée au cas par cas. |
| **Code :** | **NM EN 615** |
| **Equivalence :** | **EN 615** |
| **Intitulé :** | Protection contre l'incendie - Agents extincteurs -  Prescriptions pour les poudres (autres que les poudres pour classe D) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne définit les exigences concernant les propriétés physiques et chimiques ainsi que les performances minimales déterminées par des méthodes d'essais, de poudres extinctrices utilisables dans la lutte contre les incendies des classes A, B et C. Elle précise également les renseignements et informations que le fournisseur doit donner.  Les poudres de classe D n’entrent pas dans le cadre de la présente Norme européenne.  ***NOTE 1*** *: La classification des feux se trouve dans l'EN 2 [1].* ***NOTE 2*** *: Certains pays ont défini des normes nationales pour les poudres de classe D.* |
| **Code :** | **NM EN 1866-3** |
| **Equivalence :** | **EN 1866-3** |
| **Intitulé :** | Extincteurs d'incendie mobiles - Partie 3: Exigences relatives au montage, à la construction et à la résistance à la pression des extincteurs au dioxyde de carbone conformes aux exigences de la NM EN 1866-1 |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les règles de conception, d’assemblage, d’essai et d’inspection au cours de la fabrication des extincteurs d'incendie mobiles au dioxyde de carbone conformes aux exigences de l'EN 1866-1, pour ce qui concerne la résistance à la pression.  ***NOTE 1*** *: La conception se limite à la conception de l'ensemble extincteur.*  ***NOTE 2*** *: La classification des différentes parties de l’ensemble extincteur est donnée dans l’Annexe A.* |
| **Code :** | **NM 21.9.043** |
| **Intitulé :** | Extincteurs d'incendie - Extincteurs automatiques fixes individuels pour feux de classe B |
| **Domaine d’application :** | La norme a pour objet de définir les extincteurs automatiques fixes individuels, de donner leurs caractéristiques et de décrire les essais propres à les vérifier.  Elle s’applique exclusivement aux extincteurs automatiques fixes individuels destinés à être placés dans un local ou un espace de dimensions limitées lorsqu’il est ventilé conformément aux règlements en vigueur.  Les extincteurs automatiques fixes individuels visés par La norme doivent être utilisés sur feux de classe B. |
| **Code :** | **NM 21.9.014** |
| **Intitulé :** | Extincteurs mobiles - Règle d’installation ; (REV) |
| **Domaine d’application :** | La présente norme concerne les installations d'extincteurs portatifs et mobiles mises en place pour la protection:  ·Des surfaces couvertes (closes ou non) des bâtiments du secteur industriel, agricole, commercial ou tertiaireainsi que les parties communes des bâtiments d’habitation (exemples : locaux techniques, parcs destationnement couverts, dégagements, halls d’entrée…) ;  ·Des surfaces couvertes mises en place dans le cadre d’activités provisoires (chantiers, foires, chapiteaux,expositions…) ;  ·De certaines installations particulières. |
| **Code :** | **NM EN 671-2** |
| **Equivalence :** | **EN 671-2** |
| **Intitulé :** | Installations fixes de lutte contre l'incendie - Systèmes équipés de tuyaux - Partie 2 : Postes d'eau muraux équipés de tuyaux plats |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne prescrit les exigences et méthodes d'essais de fabrication et de performances des postes d'eau muraux équipés de tuyaux plats, destinés à être installés dans des bâtiments raccordés en permanence à une alimentation en eau, pour être utilisés par les occupants. Elle spécifie également des exigences applicables à l’évaluation de la conformité et au marquage de ces produits.  Ses exigences peuvent concerner d'autres cas, par exemple les applications en atmosphères marines ou corrosives ; dans ces cas, des exigences supplémentaires peuvent s’avérer nécessaires. |
| **Code :** | **NM 21.9.036** |
| **Intitulé :** | Matériel de lutte contre l'incendie - Demi-raccord fixes, symétriques à bourrelet - Caractéristiques ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme donne les caractéristiques dimensionnelles et la désignatipn des demi-raccords fixes, symétriques et à bourrelet destinés à être visés sur les poteaux d'incendie ou les tuyauteries fixes réservés à la lutte contre l'incendie. |
| **Code :** | **NM EN 671-1** |
| **Equivalence :** | **EN 671-1** |
| **Intitulé :** | Installations fixes de lutte contre l'incendie - Systèmes équipés de tuyaux - Partie 1 : Robinets d'incendie armés équipés de tuyaux semi-rigides |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne prescrit les exigences et méthodes d'essais de fabrication et de performances des robinets d'incendie armés équipés de tuyaux semi-rigides, destinés à être installés dans des bâtiments raccordés en permanence à une alimentation en eau, pour être utilisés par les occupants. Elle spécifie également des exigences applicables à l’évaluation de la conformité et au marquage de ces produits.  Ses exigences peuvent concerner d'autres cas, par exemple les applications en atmosphères marines ou corrosives ; dans ces cas, des exigences supplémentaires peuvent s’avérer nécessaires.  La présente Norme européenne s'applique aux robinets d'incendie armés, manuels ou automatiques, destinés à être installés ou non dans des armoires. |
| **Code :** | **NM 21.9.180** |
| **Equivalence :** | **EN 12259-1 - A1 - A2 - A3** |
| **Intitulé :** | Installations fixes de lutte contre l'incendie - Composants des systèmes d'extinction du type sprinkleur et à pulvérisation d'eau - Sprinkleurs |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences relatives à la fabrication et aux performances des sprinkleurs qui fonctionnent par un changement d'état d'un élément ou l'éclatement d'une ampoule de verre sous l'effet de la chaleur et sont destinés à être utilisés dans les systèmes d'extinction automatiques du type sprinkleur conformément à la NM 21.9.179 «Systèmes d'extinction automatiques du type sprinkleur : Conception, installation et maintenance». Elle indique aussi les méthodes d'essai ainsi qu'un programme recommandé pour les essais d'homologation de type. |
| **Code :** | **NM ISO 7202** |
| **Equivalence :** | **ISO 7202** |
| **Intitulé :** | Protection contre l'incendie - Agents extincteurs – Poudres |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences se rapportant aux propriétés physiques et chimiques, et aux performances minimales, déterminées par des méthodes d’essai, de poudres extinctrices d’incendie convenant à l’emploi dans la lutte contre le feu des classes A, B et C. Elle donne également des spécifications pour l’information et les données que doit déclarer le fabricant.  Les poudres extinctrices particulièrement conçues pour lutter contre et éteindre les incendies de classe D (feux de métaux) n’entrent pas dans le cadre de la norme. |
| **Code :** | **NM ISO 11602-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 11602-1** |
| **Intitulé :** | Protection contre l'incendie - Extincteurs portatifs et extincteurs sur roues - Partie 1 : Choix et installation |
| **Domaine d’application :** | Les dispositions de La norme s’appliquent au choix et à l’installation d’extincteurs portatifs et d’extincteurs sur roues. Les extincteurs portatifs sont destinés à assurer une défense de premier niveau en cas d’incendie de taille limitée.  Ils sont nécessaires même si le bâtiment est équipé de sprinklers automatiques, de bouches d’incendie et de tuyaux flexibles, ou de tout autre équipement de protection fixe.  La norme fixe des exigences minimales. L’utilisation d’extincteurs plus gros, présentant des caractéristiques supérieures, ou en plus grand nombre permettra généralement d’augmenter le degré de protection. |
| **Code :** | **NM ISO 11602-2** |
| **Equivalence :** | **ISO 11602-2** |
| **Intitulé :** | Protection contre l'incendie - Extincteurs portatifs et extincteurs sur roues - Partie 2 : Contrôle et maintenance |
| **Domaine d’application :** | Les dispositions de La norme s’appliquent au contrôle, à la maintenance et aux essais périodiques des extincteurs portatifs et des extincteurs sur roues.  Les extincteurs portatifs sont destinés à assurer une défense de premier niveau en cas d’incendie de taille limitée.  Ils sont nécessaires même si le bâtiment est équipé de sprinklers automatiques, de bouches d’incendie et de tuyaux flexibles, ou de tout autre équipement de protection fixe. |
| **Code :** | **NM 21.9.013** |
| **Intitulé :** | Robinets d’incendie armés - Règle d’installation |
| **Domaine d’application :** | La norme concerne les installations de robinets d'incendie armés (RIA) mises en place dans les bâtiments des secteurs industriel, commercial, agricole ou tertiaire.  L’objet d’une installation de RIA est de permettre une première intervention d’urgence dans la lutte contre l’incendie en attendant que des moyens plus puissants peuvent être mis en œuvre.  Une installation de RIA constitue l'un des moyens de secours prévus par la norme intitulée NM21.9.020 " Service de sécurité incendie - Règle d’organisation ". |
| **Code :** | **NM ISO 14520-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 14520-1 - Rt 1** |
| **Intitulé :** | Systèmes d'extinction d'incendie utilisant des agents gazeux - Propriétés physiques et conception des systèmes - Partie 1 : Exigences générales |
| **Domaine d’application :** | La norme spécifie les exigences et donne des recommandations pour la conception, l’installation, les essais, la maintenance et la sécurité des systèmes d’extinction incendie utilisant des agents gazeux, dans les bâtiments, les usines et autres structures, ainsi que les caractéristiques des différents agents extincteurs et les types de feux pour lesquels ils constituent des agents extincteurs appropriés.  Elle traite des dispositifs de noyage total principalement destinés aux bâtiments, usines et autres applications spécifiques, qui utilisent des agents extincteurs gazeux non conducteurs de l'électricité, qui ne laissent aucun résidu après émission et pour lesquels il existe actuellement suffisamment de données pour permettre à une autorité indépendante appropriée de valider les caractéristiques de performance. |
| **Code :** | **NM EN 12101-3** |
| **Equivalence :** | **EN 12101-3** |
| **Intitulé :** | Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur - Partie 3 : Spécifications relatives aux ventilateurs pour le contrôle de fumées et de chaleur ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les caractéristiques des ventilateurs extracteurs de fumées et de chaleur destinés à être utilisés en tant que composants dans un système de ventilation mécanique pour le contrôle des fumées et de la chaleur dans des ouvrages.  Elle fournit des méthodes d'essai et d'évaluation des caractéristiques, ainsi que les critères de conformité des résultats de l'évaluation.  La présente Norme européenne s'applique :  a) aux ventilateurs destinés aux systèmes de ventilation pour le contrôle des fumées et de la chaleur;  b) aux ventilateurs à impulsions/accélérateurs destinés aux systèmes de ventilation pour le contrôle des fumées et de la chaleur. |
| **Code :** | **NM EN 12101-2** |
| **Equivalence :** | **EN 12101-2** |
| **Intitulé :** | Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur - Partie 2 : Dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne s’applique aux dispositifs d’évacuation naturelle de fumées et de chaleur (DENFC) conçus pour fonctionner comme partie intégrante des systèmes d’évacuation de fumées et de chaleur (SEFC) mis sur le marché. La présente norme spécifie les exigences et fournit les méthodes d’essai pour les dispositifs d’évacuation naturelle de fumées et de chaleur destinés à être installés dans les systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur des bâtiments. |
| **Code :** | **NM EN 12101-1** |
| **Equivalence :** | **EN 12101-1** |
| **Intitulé :** | Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur - Partie 1 : Spécifications relatives aux écrans de cantonnement de fumée ; |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’EN 12101 prescrit les exigences de performances du produit, les classifications et les méthodes d’essai relatives aux écrans de cantonnement de fumée, à savoir l’écran lui-même, avec ou sans les dispositifs associés de déclenchement et de commande, conçu pour être utilisé dans les systèmes d’évacuation des fumées et de la chaleur. Elle concerne seulement les écrans de cantonnement de fumée installés dans des bâtiments, à l’exclusion des écrans constitués d’une partie de la structure du bâtiment.  La présente norme traite des méthodes d’essai et de l’évaluation de la conformité des systèmes d’écrans de cantonnement de fumée. |
| **Code :** | **NM EN 54-2** |
| **Equivalence :** | **EN 54-2** |
| **Intitulé :** | Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 2: Équipement de contrôle et de signalisation ; |
| **Domaine d’application :** | Cette partie de la norme EN 54 prescrit les exigences, les méthodes d'essais et les critères de la performance des équipements de contrôle et de signalisation (voir dispositif B de la figure 1 de l'EN 54-1:1996) destinés à être utilisés dans les systèmes de détection et d'alarme incendie installés dans les bâtiments. |
| **Code :** | **NM EN 54-3** |
| **Equivalence :** | **EN 54-3** |
| **Intitulé :** | Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 3: Dispositifs sonores d'alarme feu ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences, les méthodes d'essai et les critères de performance pour les dispositifs sonores d'alarme feu, y compris  les alarmes vocales, d’une installation fixe, prévue pour diffuser un signal sonore d'alarme incendie depuis le système de détection et d'alarme incendie vers les occupants d'un bâtiment (voir l'EN 54-1:2011).  La présente Norme européenne prévoit l'évaluation et la vérification de la constance des performances (EVCP) des dispositifs sonores d'alarme feu par rapport à la présente EN.  La présente Norme européenne n'est pas prévue pour traiter :  a) des dispositifs du type à haut-parleurs, dont la fonction première est de diffuser des messages d'urgence générés par une source audio externe ; b) des bruiteurs installés, par exemple, dans les équipements de contrôle et de signalisation. |
| **Code :** | **NM EN 54-4** |
| **Equivalence :** | **EN 54-4** |
| **Intitulé :** | Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 4: Équipement d'alimentation électrique ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences, les méthodes d’essai et les critères de performance relative aux équipements d’alimentation électrique des systèmes de détection et d’alarme incendie installés dans des bâtiments. Cela inclut le composant L de la Figure 1 de l’EN 54-1:1996 et l’équipement d’alimentation électrique qui alimente en direct les composants autres que l’équipement de contrôle et de signalisation, sauf spécification contraire dans les autres parties de l’EN 54». |
| **Code :** | **NM EN 54-5** |
| **Equivalence :** | **EN 54-5** |
| **Intitulé :** | Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 5 : Détecteurs de chaleur - Détecteurs ponctuels ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences, les méthodes d’essais et les critères de performance des détecteurs ponctuels de chaleur pour leur usage prévu dans les systèmes de détection et d’alarme incendie installés dans les bâtiments et aux alentours (voir l’EN 54-1:2011).  La présente Norme européenne prévoit l’évaluation et la vérification de la constance des performances (EVCP) des détecteurs ponctuels de chaleur de la présente EN.  Pour d'autres types de détecteurs de chaleur ou pour ceux fonctionnant dans des environnements différents, il convient d'utiliser cette norme comme un guide. Les détecteurs de chaleur possédant des caractéristiques particulières, conçus pour des risques spéciaux, ne sont pas couverts par cette norme. |
| **Code :** | **NM EN 54-7** |
| **Equivalence :** | **EN 54-7** |
| **Intitulé :** | Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 7: Détecteurs de fumée - Détecteurs ponctuels fonctionnant suivant le principe de la diffusion de la lumière, de la transmission de la lumière ou de l’ionisation ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme européenne spécifie les exigences, les méthodes d'essais et les critères de performance des détecteurs ponctuels fonctionnant suivant le principe de la diffusion de la lumière, de la transmission de la lumière ou de l'ionisation, utilisés dans les systèmes de détection et d'alarme incendie installés dans les bâtiments (voir EN 54-1:1996).  Pour d'autres types de détecteurs de fumée ou pour ceux fonctionnant sur des principes différents, il convient d’utiliser cette partie de la norme comme un guide. Les détecteurs de fumée possédant des caractéristiques particulières, conçus pour des risques spéciaux, ne sont pas couverts par cette norme. ***NOTE :*** *Certains types de détecteurs contiennent des matières radioactives. Les exigences nationales pour la protection contre les radiations des sources ionisantes étant différentes d'un pays à l'autre, celles-ci ne sont donc pas spécifiées dans cette norme.* |
| **Code :** | **NM EN 54-10** |
| **Equivalence :** | **EN 54-10** |
| **Intitulé :** | Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 10: Détecteurs de flamme - Détecteurs ponctuels ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme européenne spécifie les exigences, les méthodes d'essai et les critères de performance applicables aux détecteurs ponctuels réarmables qui fonctionnent en utilisant les rayonnements de la flamme et sont utilisés dans les systèmes de détection incendie installés dans les bâtiments.  Les détecteurs de flamme fonctionnant selon des principes différents de ceux décrits dans la présente norme ne sont pas couverts par la présente norme (bien que la présente norme puisse servir de guide pour les essais concernant ces produits). |
| **Code :** | **NM EN 54-11** |
| **Equivalence :** | **EN 54-11** |
| **Intitulé :** | Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 11: Déclencheurs manuels d'alarme ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences et les méthodes d'essai des déclencheurs manuels intégrés dans les systèmes de détection et d'alarme incendie. Elle prend en compte les conditions d’environnement pour une installation à l’intérieur et à l’extérieur des bâtiments ainsi que l'aspect et la manoeuvre des déclencheurs manuels de type A (simple action) et de type B (double action). Elle concerne ceux qui sont de simples interrupteurs mécaniques, ceux qui sont équipés de composants électroniques passifs (par exemple, résistances et diodes) et ceux contenant un circuit électronique actif fonctionnant avec un équipement de contrôle et de signalisation pour identifier, par exemple, une adresse ou une position.  La présente Norme européenne ne s'applique pas aux déclencheurs manuels destinés à des applications particulières, par exemple les déclencheurs manuels à sécurité intrinsèque ou ceux utilisés dans des conditions dangereuses, si ces applications requièrent d’autres exigences et essais complémentaires que ceux spécifiés dans cette norme. |
| **Code :** | **NM EN 54-12** |
| **Equivalence :** | **EN 54-12** |
| **Intitulé :** | Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 12: Détecteurs de fumée - Détecteurs linéaires fonctionnant suivant le principe de la transmission d'un faisceau d'ondes optiques rayonnées ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences, les méthodes d’essai et les critères de performance des détecteurs linéaires de fumée fonctionnant suivant le principe de la transmission d'un faisceau d'ondes optiques rayonnées qui détectent la fumée par atténuation et/ou par variation de l'atténuation d’un faisceau d’ondes optiques, utilisés dans les systèmes de détection et d’alarme incendie installés dans les bâtiments (voir l’EN 54-1:2011).  La présente Norme européenne prévoit l'évaluation et la vérification de la constance des performances (EVCP) des détecteurs linéaires fonctionnant suivant le principe de la transmission d'un faisceau d'ondes optiques rayonnées, par rapport à la présente EN.  La présente Norme européenne ne couvre pas :  — les détecteurs linéaires fonctionnant suivant le principe de la transmission d'un faisceau d'ondes optiques rayonnées, conçus pour fonctionner avec des composants opposés ayant une portée inférieure à 1 m ;  — les détecteurs linéaires fonctionnant suivant le principe de la transmission d'un faisceau d'ondes optiques rayonnées dont le parcours optique est défini ou réglé par une liaison mécanique intégrée ;  — les détecteurs linéaires fonctionnant suivant le principe de la transmission d'un faisceau d'ondes optiques rayonnées possédant des caractéristiques particulières ne pouvant pas être évaluées par les méthodes d’essai de cette Norme européenne.  ***NOTE :*** *Le terme « ondes optiques » décrit la partie du spectre électromagnétique produite par un émetteur et à laquelle un récepteur répond ; ce terme ne se limite pas aux longueurs d'ondes visibles.* |
| **Code :** | **NM EN 54-17** |
| **Equivalence :** | **EN 54-17** |
| **Intitulé :** | Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 17: Isolateurs de court-circuit ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences, les méthodes d'essai et les critères de performance relatifs aux isolateurs de court-circuit utilisés dans les systèmes de détection et d'alarme incendie dans les bâtiments (voir EN 54-1). Les systèmes d’isolation ou de protection intégrés dans l’équipement de contrôle et de signalisation (point B de la Figure 1 de l’EN 54-1:1996) ne sont pas couverts par la présente Norme européenne. |
| **Code :** | **NM EN 54-18** |
| **Equivalence :** | **EN 54-18** |
| **Intitulé :** | Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 18: Dispositifs d'entrée/sortie ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne définit les exigences, les méthodes d'essai et les critères de performance des dispositifs d'entrée/sortie raccordés à une voie de transmission d’un système de détection et d'alarme incendie et utilisés pour recevoir des signaux électriques d’une voie de transmission et/ou lui en transmettre, ces signaux étant nécessaires au fonctionnement du système de détection et d’alarme incendie et/ou du système de protection contre l’incendie.  Un dispositif d'entrée/sortie peut être un dispositif séparé physiquement ou sa fonction peut être intégrée dans un autre dispositif, auquel cas la présente Norme européenne peut être utilisée pour évaluer cette fonction. Les équipements de contrôle et de signalisation ainsi que les équipements auxiliaires de contrôle et de signalisation (par exemple, les tableaux répétiteurs et les tableaux pompiers) ne sont pas couverts par cette norme européenne. |
| **Code :** | **NM EN 54-20** |
| **Equivalence :** | **EN 54-20** |
| **Intitulé :** | Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 20: Détecteurs de fumée par aspiration ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences, les procédures d’essai et les critères de performance pour les détecteurs de fumée par aspiration pour utilisation dans les systèmes de détection et d’alarme incendie installés dans les bâtiments. Les détecteurs de fumée par aspiration conçus pour la protection contre des risques spécifiques comportant des caractéristiques particulières (y compris des propriétés supplémentaires ou une fonctionnalité améliorée pour lesquels la présente norme ne définit pas d’essai ou de méthode d’évaluation) sont également couverts par la présente norme. Les exigences de performance pour toute caractéristique particulière sortent du domaine d’application de la présente norme.  ***NOTE :*** *Certains types de détecteurs peuvent contenir des matériaux radioactifs. Les exigences nationales pour la protection contre les rayonnements varient d’un pays à l’autre et ne sont par conséquent pas spécifiées dans la présente norme.* |
| **Code :** | **NM EN 15004-1** |
| **Equivalence :** | **EN 15004-1** |
| **Intitulé :** | Installations fixes de lutte contre l'incendie - Installations d'extinction à gaz - Partie 1 : Calcul, installation et maintenance |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie des exigences et donne des recommandations pour la conception, l’installation, les essais, la maintenance et la sécurité des systèmes d’extinction à gaz dans les bâtiments, les usines et autres structures. Il aborde également les caractéristiques des différents agents extincteurs et les types d’incendies pour lesquels ces agents sont des agents extincteurs appropriés. Le présent document décrit des systèmes par noyage total principalement destinés aux bâtiments, aux usines et autres applications spécifiques, qui utilisent des agents extincteurs gazeux non conducteurs de l’électricité et qui ne laissent aucun résidu après émission et pour lesquels il existe actuellement suffisamment de données pour permettre à une autorité indépendante appropriée de valider les caractéristiques de performance et de sécurité. Le présent document ne s’applique pas à la suppression des explosions.  La présente partie de l’EN 15004 n’est pas destinée à indiquer l’homologation par les autorités compétentes des agents extincteurs énumérés dans le présent document, dans la mesure où d’autres agents extincteurs peuvent être tout aussi acceptables. Le CO2 n’est pas inclus dans la mesure où il est traité dans d’autres Normes internationales.  La présente partie de l’EN 15004 est applicable aux agents extincteurs répertoriés dans le Tableau 1. Il est prévu que le présent document soit utilisé conjointement avec les parties fournies de l’EN 15004 relatives aux agents extincteurs du Tableau 1. |
| **Code :** | **NM EN 15004-2** |
| **Equivalence :** | **EN 15004-2** |
| **Intitulé :** | Installations fixes de lutte contre l'incendie - Installations d'extinction à gaz - Partie 2 : Propriétés physiques et conception des systèmes pour agent extincteur FK-5-1-12 ; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document contient des exigences spécifiques relatives aux installations d’extinction à gaz, contenant de l’agent extincteur FK-5-1-12. Il inclut des détails relatifs à ses propriétés physiques, sa spécification, son usage ainsi que ses aspects de sécurité et est applicable aux installations fonctionnant à une pression nominale de 25 bar et 42 bar à propulseur d’azote. Cela n’exclut pas l’utilisation d’autres installations. |
| **Code :** | **NM EN 15004-3** |
| **Equivalence :** | **EN 15004-3** |
| **Intitulé :** | Installations fixes de lutte contre l'incendie - Installations d'extinction à gaz - Partie 3 : Propriétés physiques et conception des systèmes pour agent extincteur HCFC, mélange A |
| **Domaine d’application :** | Le présent document contient des exigences spécifiques relatives aux installations d’extinction à gaz contenant de l’agent extincteur HCFC, mélange A. Il inclut des détails relatifs à ses propriétés physiques, sa spécification, son usage ainsi que ses aspects de sécurité et est applicable aux installations fonctionnant à une pression nominale de 25 bar et 42 bar à propulseur d’azote. Cela n’exclut pas l’utilisation d’autres installations. |
| **Code :** | **NM EN 15004-4** |
| **Equivalence :** | **EN 15004-4** |
| **Intitulé :** | Installations fixes de lutte contre l'incendie - Installations d'extinction à gaz - Partie 4 : Propriétés physiques et conception des systèmes pour agent extincteur HFC 125 |
| **Domaine d’application :** | Le présent document contient des exigences spécifiques relatives aux installations d’extinction à gaz contenant de l’agent extincteur HFC 125. Il inclut des détails relatifs à ses propriétés physiques, sa spécification, son usage ainsi que ses aspects de sécurité et est applicable aux systèmes fonctionnant à des pressions nominales de 25 bar et 42 bar à surpression au azote. Cela n’exclut pas l’utilisation d’autres installations. |
| **Code :** | **NM EN 15004-5** |
| **Equivalence :** | **EN 15004-5** |
| **Intitulé :** | Installations fixes de lutte contre l'incendie - Installations d'extinction à gaz - Partie 5 : Propriétés physiques et conception des systèmes pour agent extincteur HFC 227ea; |
| **Domaine d’application :** | Le présent document contient des exigences spécifiques relatives aux installations d’extinction à gaz contenant de l’agent extincteur HFC 227ea. Il inclut des détails relatifs à ses propriétés physiques, sa spécification, son usage ainsi que ses aspects de sécurité et est applicable aux installations fonctionnant à une pression nominale de 25 bar et 42 bar sur-pressurisés à l’azote. Cela n’exclut pas l’utilisation d’autres installations. |
| **Code :** | **NM EN 15004-6** |
| **Equivalence :** | **EN 15004-6** |
| **Intitulé :** | Installations fixes de lutte contre l'incendie - Installations d'extinction à gaz - Partie 6 : Propriétés physiques et conception des systèmes pour agent extincteur HFC 23 |
| **Domaine d’application :** | Le présent document contient des exigences spécifiques relatives aux installations d’extinction à gaz contenant de l’agent extincteur HFC 23. Il inclut des détails relatifs à ses propriétés physiques, sa spécification, son usage ainsi que ses aspects de sécurité et est applicable aux systèmes fonctionnant à une pression nominale de 41 bar sans surpression à l'azote. Cela n’exclut pas l’utilisation d’autres installations. |
| **Code :** | **NM EN 15004-7** |
| **Equivalence :** | **EN 15004-7** |
| **Intitulé :** | Installations fixes de lutte contre l'incendie - Installations d'extinction à gaz - Partie 7 : Propriétés physiques et conception des systèmes pour agent extincteur IG-01 |
| **Domaine d’application :** | 1.1 Le présent document spécifie des exigences relatives aux installations d’extinction à gaz, contenant de l’agent extincteur IG‐01. Il inclut des détails relatifs à ses propriétés physiques, sa spécification, son usage ainsi que ses aspects de sécurité.  1.2 Le présent document s’applique aux systèmes fonctionnant à des pressions nominales de 160 bar, 200 bar et 300 bar à 15 °C. Cela n’exclut pas l’utilisation d’autres systèmes, les données nominales pour d’autres pressions étant toutefois indisponibles au moment de la publication. |
| **Code :** | **NM EN 15004-8** |
| **Equivalence :** | **EN 15004-8** |
| **Intitulé :** | Installations fixes de lutte contre l'incendie - Installations d'extinction à gaz - Partie 8 : Propriétés physiques et conception des systèmes pour agent extincteur IG-100 |
| **Domaine d’application :** | 1.1 Le présent document spécifie des exigences relatives aux installations d’extinction à gaz, contenant de l’agent extincteur IG-100. Il inclut des détails relatifs à ses propriétés physiques, sa spécification, son usage ainsi que ses aspects de sécurité.  1.2 Le présent document s’applique aux systèmes fonctionnant à des pressions nominales de 200 bar à 15 °C et 300 bar à 15 °C. Cela n’exclut pas l’utilisation d’autres systèmes, les données nominales pour d’autres pressions étant toutefois indisponibles au moment de la publication. |
| **Code :** | **NM EN 15004-9** |
| **Equivalence :** | **EN 15004-9** |
| **Intitulé :** | Installations fixes de lutte contre l'incendie - Installations d'extinction à gaz - Partie 9 : Propriétés physiques et conception des systèmes pour agent extincteur IG-55 |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie des exigences relatives aux installations d’extinction à gaz, contenant de l’agent extincteur IG-55. Il inclut des détails relatifs à ses propriétés physiques, sa spécification, son usage ainsi que ses aspects de sécurité.  Le présent document s’applique aux systèmes fonctionnant à des pressions nominales de 150 bar à 15 °C, 200 bar à 15 °C et 300 bar à 15 °C. Cela n’exclut pas l’utilisation d’autres systèmes, les données nominales pour d’autres pressions étant toutefois indisponibles au moment de la publication. |
| **Code :** | **NM EN 15004-10** |
| **Equivalence :** | **EN 15004-10** |
| **Intitulé :** | Installations fixes de lutte contre l'incendie - Installations d'extinction à gaz - Partie 10 : Propriétés physiques et conception des systèmes pour agent extincteur IG-541 |
| **Domaine d’application :** | Le présent document spécifie des exigences relatives aux installations d’extinction à gaz, contenant de l’agent extincteur IG-541. Il inclut des détails relatifs à ses propriétés physiques, sa spécification, son usage ainsi que ses aspects de sécurité.  Le présent document s’applique aux systèmes fonctionnant à des pressions nominales de 150 bar, 200 bar et 300 bar à 15 °C. Cela n’exclut pas l’utilisation d’autres systèmes, les données nominales pour d’autres pressions étant toutefois indisponibles au moment de la publication. |
| **Code :** | **NM 21.9.132** |
| **Equivalence :** | **NF S 61-937-1** |
| **Intitulé :** | Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) - Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) - Prescriptions générales ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme a pour objet de fixer la terminologie et les règles générales applicables aux Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) en tant qu’éléments faisant partie d’un Système de Sécurité Incendie (S.S.I.). |
| **Code :** | **NM 21.9.133** |
| **Equivalence :** | **NF S 61-937-2** |
| **Intitulé :** | Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) - Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) - Porte battante à fermeture automatique ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme a pour objet de fixer les conditions de fonctionnement ainsi que les caractéristiques générales et prescriptions particulières relatives aux D.A.S : «Porte battante à fermeture automatique». |
| **Code :** | **NM 21.9.134** |
| **Equivalence :** | **NF S 61-937-3** |
| **Intitulé :** | Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) - Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) - Porte coulissante à fermeture automatique |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme a pour objet de fixer les conditions de fonctionnement ainsi que les caractéristiques générales et prescriptions particulières relatives aux D.A.S : «Porte coulissante à fermeture automatique». |
| **Code :** | **NM 21.9.135** |
| **Equivalence :** | **NF S 61-937-4** |
| **Intitulé :** | Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) - Dispositifs actionnés de Sécurité (D.A.S.) - Rideau et porte à dévêtissement vertical ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme à pour objet de fixer les conditions de fonctionnement ainsi que les caractéristiques générales et prescriptions particulières relatives aux D.A.S : «Rideau et porte verticale à dévêtissement vertical». |
| **Code :** | **NM 21.9.136** |
| **Equivalence :** | **NF S 61-937-5** |
| **Intitulé :** | Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) - Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) - Compatibilité pour intégration dans un S.S.I. des clapets coupe-feu ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme a pour objet de fixer les conditions de fonctionnement ainsi que les caractéristiques générales et prescriptions particulières relatives aux clapets coupe-feu en tant que D.A.S. en vue de leur intégration dans un S.S.I. Les clapets autocommandés et les clapets télécommandés sont définis dans le présent document. |
| **Code :** | **NM 21.9.137** |
| **Equivalence :** | **NF S 61-937-6** |
| **Intitulé :** | Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) - Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) - Exutoire et ouvrant de désenfumage ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme a pour objet de fixer les conditions de fonctionnement ainsi que les caractéristiques générales et prescriptions particulières relatives aux exutoires en toiture et ouvrants de désenfumage en tant que D.A.S. ouvrage composé en vue de leur intégration dans un S.S.I. Un exutoire est monté en toiture, un ouvrant de désenfumage est monté en façade.  Le D.A.S. Ouvrage composé en toiture et/ou en façade est réservé aux utilisations particulières (par exemple relevant de choix architecturaux) pour lesquelles il n'existe pas sur le marché de tels produits complets (D.E.N.F.C.) conformes aux normes NM EN 12101-2, NM 21.9.138 et NM 21.9.139 ou lorsque leur assemblage est seulement réalisable sur site.  Le D.A.S. Ouvrage composé en toiture et/ou en façade n'est autre qu'un D.A.S. remplissant la fonction d'un D.E.N.F.C.  Les ouvrants d’amenée d’air naturel composés sont traités dans la norme NM 21.9.139. |
| **Code :** | **NM 21.9.138** |
| **Equivalence :** | **NF S 61-937-7** |
| **Intitulé :** | Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) - Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) - Compatibilité pour intégration dans un S.S.I. des dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur (D.E.N.F.C.) |
| **Domaine d’application :** | La présente norme a pour objet de fixer les conditions de fonctionnement ainsi que les caractéristiques générales et prescriptions particulières relatives aux D.E.N.F.C. en tant que D.A.S. en vue de leur intégration dans un S.S.I. Un D.E.N.F.C., au sens de la norme NM EN 12101-2, peut être monté en toiture ou en façade. |
| **Code :** | **NM 21.9.139** |
| **Equivalence :** | **NF S 61-937-8** |
| **Intitulé :** | Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) - Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) - Ouvrants télécommandés d'amenée d'air naturel en façade ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme a pour objet de fixer les conditions de fonctionnement ainsi que les caractéristiques générales et prescriptions particulières relatives aux DAS de type ouvrants télécommandés d’amenée d’air naturel en façade. |
| **Code :** | **NM 21.9.140** |
| **Equivalence :** | **NF S 61-937-9** |
| **Intitulé :** | Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) - Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) - Coffret de relayage pour un ventilateur de désenfumage ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme a pour objet de fixer les conditions de fonctionnement ainsi que les caractéristiques générales et prescriptions particulières relatives aux D.A.S. de type coffret de relayage pour un seul ventilateur de désenfumage. L’Annexe A donne un schéma de principe d’une installation de coffret de relayage pour ventilateur de désenfumage. |
| **Code :** | **NM 21.9.141** |
| **Equivalence :** | **NF S 61-937-10** |
| **Intitulé :** | Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) - Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) - Compatibilité pour intégration dans un S.S.I. des volets de désenfumage ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme a pour objet de fixer les conditions de fonctionnement ainsi que les caractéristiques générales et prescriptions particulières relatives aux volets de désenfumage en tant que D.A.S. en vue de leur intégration dans un S.S.I. Les volets pour conduit collectif et les volets pour conduit unitaire ou collecteur sont définis dans le présent document.  Les volets de transfert sont définis dans la norme NM 21.9.142. |
| **Code :** | **NM 21.9.142** |
| **Equivalence :** | **NF S 61-937-11** |
| **Intitulé :** | Systèmes de sécurité incendie (S.S.I.) - Dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.) - Volets de transfert ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme a pour objet de fixer les conditions de fonctionnement ainsi que les caractéristiques générales et prescriptions particulières relatives aux D.A.S. de type volets de transfert. |
| **Code :** | **NM 21.9.143** |
| **Equivalence :** | **NF S 61-937-12** |
| **Intitulé :** | Systèmes de sécurité incendie (S.S.I) - Dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S) - Ecran mobile de cantonnement ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme a pour objet de fixer les conditions de fonctionnement ainsi que les caractéristiques générales et prescriptions particulières relatives aux D.A.S. de type « écrans mobiles de cantonnement » en vue de leur intégration dans un S.S.I. Les écrans mobiles de cantonnement sont définis dans la présente norme. |
| **Code :** | **NM ISO 16737** |
| **Equivalence :** | **ISO 16737** |
| **Intitulé :** | Ingénierie de la sécurité incendie - Exigences régissant les équations algébriques - Ecoulements au travers d'une ouverture |
| **Domaine d’application :** | 1.1 La présente Norme internationale spécifie des exigences pour l’application d’ensembles de formules algébriques explicites pour le calcul de caractéristiques spécifiques des écoulements au travers d’une ouverture.  1.2 La présente Norme internationale est une mise en application des exigences générales de niveau élevé pour les calculs relatifs à la dynamique d’un incendie impliquant des systèmes de formules algébriques.  1.3 La présente Norme internationale est organisée sous forme d’un modèle dans lequel les informations spécifiques relatives aux formules algébriques pour les écoulements au travers d’une ouverture sont fournies pour satisfaire aux types suivants d’exigences générales :  a) description des phénomènes physiques traités par la méthode de calcul ;  b) documentation de la méthode de calcul et de sa base scientifique ;  c) limites de la méthode de calcul ;  d) paramètres d’entrée de la méthode de calcul ;  e) domaine d’applicabilité de la méthode de calcul.  ***NOTE*** *Des exemples de systèmes d’équations algébriques satisfaisant à toutes les exigences de la présente Norme internationale sont fournis dans des annexes séparées pour chaque type différent de scénario de couche de fumée.*  Actuellement, il existe deux annexes informatives contenant des informations générales sur les écoulements au travers d’une ouverture et des formules algébriques spécifiques pour les calculs techniques pratiques. |
| **Code :** | **NM ISO 16736** |
| **Equivalence :** | **ISO 16736** |
| **Intitulé :** | Ingénierie de la sécurité incendie - Exigences régissant les équations algébriques - Écoulements en jet sous plafond ; |
| **Domaine d’application :** | 1.1 Les exigences de la présente Norme internationale régissent l'application d'ensembles d'équations algébriques explicites pour le calcul de caractéristiques spécifiques des écoulements en jet sous plafond.  1.2 La présente Norme internationale est une mise en oeuvre des exigences générales établies dans l'ISO/TR 13387-3 pour le cas de calculs dynamiques d'incendie, associant des ensembles d'équations algébriques explicites. 1.3 La présente Norme internationale est organisée sous forme d'un modèle, où les informations spécifiques relatives aux équations algébriques des écoulements en jet sous plafond sont fournies pour répondre aux types suivants d'exigences générales :  a) description de phénomènes physiques abordés par la méthode de calcul ;  b) documentation du mode opératoire de calcul et sa base scientifique ;  c) limites de la méthode de calcul ;  d) paramètres d'entrée pour la méthode de calcul ;  e) domaine d'application de la méthode de calcul.  1.4 Des exemples d'ensembles d'équations algébriques répondant à toutes les exigences de la présente Norme internationale seront fournis dans des annexes séparées de celle-ci pour chaque type d'écoulement en jet sous plafond.  Actuellement, il existe une annexe informative contenant des équations algébriques pour des écoulements en jet sous plafond à l'état quasi stationnaire et axisymétriques. |
| **Code :** | **NM ISO 16735** |
| **Equivalence :** | **ISO 16735** |
| **Intitulé :** | Ingénierie de la sécurité incendie - Exigences régissant les équations algébriques - Couches de fumée |
| **Domaine d’application :** | 1.1 Les exigences spécifiées dans la présente Norme internationale régissent l'application de systèmes d'équations algébriques pour le calcul de caractéristiques spécifiques des couches de fumées générées par les incendies.  1.2 La présente Norme internationale est une mise en application des exigences générales spécifiées dans l'ISO/TR 13387-3 pour les calculs relatifs à la dynamique d'un incendie impliquant des systèmes d'équations algébriques. 1.3 La présente Norme internationale est organisée sous forme d'un modèle dans lequel les informations spécifiques relatives aux équations algébriques pour la couche de fumée sont fournies pour satisfaire aux types suivants d'exigences générales :  a) description des phénomènes physiques traités par la méthode de calcul ;  b) documentation de la méthode de calcul et de sa base scientifique ;  c) limites de la méthode de calcul ;  d) paramètres d'entrée de la méthode de calcul ;  e) domaine d'applicabilité de la méthode de calcul.  1.4 Des exemples de systèmes d'équations algébriques satisfaisant à toutes les exigences de la présente Norme internationale sont fournis dans des annexes séparées pour chaque type différent de scénario de couche de fumée. L'Annexe A contient des informations générales et des exigences de conservation relatives aux couches de fumée, et l'Annexe B contient des équations algébriques spécifiques pour le calcul des caractéristiques des couches de fumée. |
| **Code :** | **NM ISO 16734** |
| **Equivalence :** | **ISO 16734** |
| **Intitulé :** | Ingénierie de la sécurité incendie - Exigences régissant les équations algébriques - Panaches de feu |
| **Domaine d’application :** | 1.1 Les exigences de la présente Norme internationale régissent l'application d'ensembles d'équations algébriques explicites pour le calcul de caractéristiques spécifiques de panaches de feu.  1.2 La présente Norme internationale est une mise en oeuvre des exigences générales établies dans l'ISO/TR 13387-3 pour le cas de calculs dynamiques d'incendie, associant des ensembles d'équations algébriques explicites.  1.3 La présente Norme internationale est organisée sous forme d'un modèle, où les informations spécifiques relatives aux équations algébriques des panaches de feu sont fournies pour répondre aux types suivants d'exigences générales :  a) description de phénomènes physiques abordés par la méthode de calcul ;  b) documentation du mode opératoire de calcul et sa base scientifique ;  c) limites de la méthode de calcul ;  d) paramètres d'entrée pour la méthode de calcul ;  e) domaine d'application de la méthode de calcul.  1.4 Des exemples d'ensembles d'équations algébriques répondant à toutes les exigences de la présente Norme internationale seront fournis dans des annexes séparées de celle-ci pour chaque type différent de panache de feu. Actuellement, il existe une annexe informative contenant des équations algébriques pour des panaches de feu quasi stables et axisymétriques. |
| **Code :** | **NM ISO 16733-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 16733-1** |
| **Intitulé :** | Ingénierie de la sécurité incendie - Sélection de scénarios d'incendie et de feux de dimensionnement - Partie 1 : Sélection de scénarios d'incendie de dimensionnement ; (IC 21.9.148) |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’ISO 16733 décrit une méthodologie de sélection de scénarios d’incendie de dimensionnement, qui sont plausibles tout en étant conservateurs, à utiliser pour des analyses d’ingénierie de la sécurité contre l’incendie de tout ouvrage dont les bâtiments, les édifices ou les systèmes de transport. Les procédures décrites dans la présente partie de l’ISO 16733 permettent de sélectionner un nombre de scénarios d’incendie de dimensionnement plus facilement gérable, en utilisant une approche qualitative ou semi-quantitative. Pour une approche quantitative complète utilisant une évaluation du risque, le lecteur est invité à consulter l’ISO 16732-1. |
| **Code :** | **NM ISO 16732-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 16732-1** |
| **Intitulé :** | Ingénierie de la sécurité incendie - Evaluation du risque d'incendie - Partie 1: Généralités; |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’ISO 16732 donne la base conceptuelle de l’évaluation du risque d’incendie en énonçant les principes sous-jacents de la quantification et de l’interprétation du risque d’incendie. Ces principes du risque d’incendie s’appliquent à tous les phénomènes relatifs aux incendies et à toutes les configurations représentatives de la réalité, ce qui signifie que ces principes peuvent être appliqués à tous les types de scénarios d’incendie. Les principes et concepts de la présente partie de l’ISO 16732 peuvent être appliqués à tout objectif de sécurité incendie, y compris les cinq objectifs typiques indiqués à titre d’exemples dans l’Article 1 de l’ISO 23932:2009:  — la sécurité des personnes,  — la sauvegarde des biens,  — la continuité des activités et des opérations de sécurité,  — la protection de l’environnement,  — la conservation du patrimoine.  La présente partie de l’ISO 16732 est conçue comme un guide destiné à de futures normes donnant des modes opératoires formels de mise en oeuvre des principes d’évaluation du risque pour des applications spécifiques, par exemple des situations dans lesquelles seuls certains types de scénarios d’incendie sont possibles. Ces futures normes compléteront le processus de normalisation globale commencé avec la présente partie de l’ISO 16732, qui ne spécifie pas seulement les étapes à suivre dans l’évaluation du risque d’incendie, mais donne aussi des lignes directrices d’utilisation, en déterminant si l’approche spécifique utilisée pour la quantification est acceptable.  Les principes fondamentaux de la quantification du risque sont présentés dans la présente partie de l’ISO 16732 en termes d’étapes à franchir lors de la conduite d’une évaluation du risque d’incendie. Ces étapes de quantification sont initialement placées dans le contexte de la gestion globale du risque d’incendie et sont ensuite expliquées dans le contexte de l’ingénierie de la sécurité incendie, comme présenté dans l’ISO/TR 13387. L’utilisation des scénarios et la caractérisation des probabilités (ou de la mesure de fréquence la plus étroitement associée) et des conséquences sont alors décrites comme des étapes dans l’estimation du risque d’incendie, conduisant à la quantification du risque d’incendie combiné. Des lignes directrices sont également fournies sur l’utilisation des informations ainsi obtenues, c’est-à-dire sur l’interprétation du risque d’incendie. Enfin, des lignes directrices sont données sur les méthodes d’analyse de l’incertitude, estimant l’incertitude associée aux estimations du risque d’incendie et interprétant et évaluant les implications de cette incertitude. La structure de la présente partie de l’ISO 16732 n’est pas destinée à se conformer à une réglementation nationale ou à toute autre exigence relative à l’utilisation de l’évaluation du risque d’incendie ou au type d’analyse à réaliser dans le cadre de l’évaluation du risque d’incendie. |
| **Code :** | **NM ISO 16730-1** |
| **Equivalence :** | **ISO 16730-1** |
| **Intitulé :** | Ingénierie de la sécurité incendie - Procédures et exigences pour la vérification et la validation des méthodes de calcul - Partie 1 : Généralités ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme internationale établit un cadre pour la vérification et la validation de tous types de méthodes de calcul utilisées comme outils dans l’ingénierie de la sécurité incendie, en spécifiant à cette fin, des procédures et des exigences. Elle ne concerne pas des modèles de feu spécifiques, mais est applicable aux modèles analytiques, aux corrélations algébriques et aux modèles numériques complexes, qui sont abordés sous forme de méthodes de calcul dans le contexte de la présente Norme internationale.  La présente Norme internationale comprend :  — un processus pour déterminer si les équations et les méthodes de calcul pertinentes sont implémentées correctement (vérification) et la méthode de calcul envisagée représente la situation réelle avec exactitude (validation), — des exigences pour que la documentation démontre l’adéquation du fondement scientifique et technique d’une méthode de calcul,  — des exigences relatives aux données par rapport auxquelles les résultats prédits d’une méthode de calcul sont vérifiés, et  — des conseils sur l’utilisation de la présente Norme internationale par des développeurs et/ou des utilisateurs de méthodes de calcul, et par les personnes qui évaluent les résultats obtenus à l’aide de méthodes de calcul. |
| **Code :** | **NM EN 54-21** |
| **Equivalence :** | **EN 54-21** |
| **Intitulé :** | Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 21: Dispositif de transmission de l'alarme feu et du signal de dérangement ; |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences, les méthodes d’essai et les critères de performance par rapport auxquels peuvent être évaluées l’efficacité et la fiabilité de l’équipement de transmission capable de transmettre les signaux d’alarme incendie et/ou de dérangement à utiliser dans les systèmes de détection et d’alarme incendie installés dans des bâtiments (voir l’EN 54-1).  L’équipement de transmission est conçu pour permettre au système de fonctionner conformément aux exigences de la présente Norme européenne. Il prévoit également l’évaluation de la conformité de l’équipement aux exigences de la présente norme. |
| **Code :** | **NM 21.9.303** |
| **Equivalence :** | **EN 12101-6** |
| **Intitulé :** | Systèmes pour le contrôle des fumées et de chaleur - Spécifications relatives aux systèmes à différentiel de pression - Kits |
| **Domaine d’application :** | La norme décrit les systèmes à différentiel de pression destinés à retenir les fumées derrière une barrière physique présentant des débits de fuites dans un bâtiment telle qu’une porte (ouverte ou fermée) ou autre ouverture réduite de ce type. Elle couvre les différentes méthodes de calcul des paramètres des systèmes de contrôle des fumées à différentiel de pression comme partie intégrante du mode opératoire de conception. Elle fournit des modes opératoires d’essai pour les systèmes utilisés, et décrit également les caractéristiques pertinentes et essentielles des Modes opératoires d’installation et de mise en service nécessaires pour mettre en œuvre les calculs de conception dans un bâtiment. Elle couvre les systèmes destinés à protéger les moyens d’évacuation tels que les cages d’escaliers, les couloirs et les paliers ainsi que les systèmes destinés à créer un PC avancé protégé pour les pompiers. Le système comprend des composants de contrôle de la fumée conformément aux normes marocaines et des kits intégrant ces composants et éventuellement d’autres composants Ce document fournit des exigences et des méthodes pour évaluer la conformité de ces kits. |
| **Code :** | **NM EN 16327** |
| **Equivalence :** | **EN 16327** |
| **Intitulé :** | Lutte contre l'incendie - Systèmes proportionneurs à pression positive (SPPP) et systèmes de mousse à air comprimé (CAFS) ; (IC 21.7.903) DM |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne s'applique aux systèmes qui ajoutent un émulseur à l'eau refoulée par une pompe centrifuge à usage incendie :  a) soit par un système proportionneur à pression positive (SPPP) seul b) soit conjointement avec de l'air comprimé par un système de mousse à air comprimé (CAFS).  Dans les deux cas, la pression est appliquée à l’émulseur en vue de permettre un fonctionnement continu. De tels systèmes sont installés à demeure dans les véhicules de lutte contre l'incendie. Les systèmes fixes ou installés à demeure dans les bâtiments ou les structures ne sont pas traités dans la présente norme.  ***NOTE 1****: La présente Norme européenne est destinée à être utilisée conjointement avec l'EN 1846-2 et l'EN 1846-3.*  La présente Norme européenne s'applique à la conception, à la fabrication et au fonctionnement de ces systèmes. La présente Norme européenne traite tous les phénomènes dangereux, situations et événements dangereux significatifs spécifiques aux SPPP et CAFS, lorsqu'ils sont utilisés normalement et dans les conditions raisonnablement prévisibles par le fabricant (voir Article 4).  ***NOTE 2 :*** *Des prescriptions de performance sont également données (voir Article 7).*  La présente Norme européenne s'applique aux systèmes utilisés à des températures ambiantes comprises entre - 15 °C et + 35 °C, tel qu'indiqué dans l'EN 1846-3.  Pour les systèmes devant être utilisés à une température située en dehors de cette plage, il convient que la plage de température particulière soit spécifiée par l'utilisateur et il convient que le fabricant détermine par une appréciation du risque la nécessité de précautions supplémentaires.  La présente Norme européenne ne s'applique pas aux prescriptions de sécurité technique relatives à la conception et à la fabrication des moteurs, de l'équipement auxiliaire, des sources d'énergie ou des pompes.  De plus, la présente norme ne traite pas des phénomènes dangereux spécifiques provenant des conditions particulières dans lesquelles ces systèmes sont utilisés, par exemple :  a) manipulation de tous les équipements, dispositifs etc. devant être raccordés au système ou qui sont reliés à lui (par exemple manipulation de tuyaux/lances et tuyaux sous pression) ; b) événements spécifiques à l'emplacement où le système est installé (par exemple routes publiques) ; c) mise hors service et élimination ; d) fonctionnement sans supervision ; e) immunité contre les champs magnétiques et les décharges électrostatiques.  La présente norme ne couvre pas les phénomènes dangereux relatifs à tout type d'équipement mécanique, électrique, hydraulique, pneumatique et autre traités par les normes respectives relatives à cet équipement. Il est fait référence aux normes pertinentes lorsqu’elles existent et que cela est nécessaire.  La présente Norme européenne ne traite pas des phénomènes dangereux engendrés par le bruit.  ***NOTE 3 :*** *L'EN 1846-2 traite des phénomènes dangereux engendrés par le bruit pour le véhicule dans son ensemble.*  La présente Norme européenne ne traite pas des phénomènes dangereux liés à la manipulation des émulseurs ou au contact avec ceux-ci.  ***NOTE 4 :*** *L'installation d'additif est traitée dans l'EN 1846-3.*  La présente Norme européenne ne s’applique pas aux systèmes fabriqués avant la date de publication de la présente Norme européenne par le CEN. |
| **Code :** | **NM EN 1866-1** |
| **Equivalence :** | **EN 1866-1** |
| **Intitulé :** | Extincteurs d'incendie mobiles - Partie 1 : Caractéristiques, performances et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les règles de conception, les essais de type, les contrôles en cours de fabrication, les foyers-types et la classification des extincteurs d’incendie mobiles ainsi que les méthodes d’essai à employer. Elle s’applique aux extincteurs d’incendie mobiles ayant une masse totale supérieure à 20 kg pour les extincteurs à poudre, à base d’eau et à CO2. La présente norme s’applique uniquement aux extincteurs d’incendie mobiles manipulés par un opérateur se déplaçant à pied.  Elle ne traite pas les essais sur feux de classes C et F, mais les agents extincteurs utilisés peuvent être efficaces sur ces types de feux. Les feux de classe D sont considérés comme des applications très spécialisées et ne sont pas traités dans la présente norme ; ils peuvent toutefois faire l’objet d’une spécification nationale. |
| **Code :** | **NM EN 1866-2** |
| **Equivalence :** | **EN 1866-2** |
| **Intitulé :** | Extincteurs d’incendie mobiles - Partie 2 : Exigences pour la construction, la résistance à la pression et les essais mécaniques des extincteurs conformes aux exigences de l’EN 1866-1, dont la pression maximale admissible est inférieure ou égale à 30 bar |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les règles de conception, les essais de type, la fabrication et l’inspection en cours de fabrication des extincteurs d’incendie mobiles à corps métallique, conformes aux exigences de l’EN 1866-1, en ce qui concerne leur résistance à la pression.  Cette partie s’applique aux extincteurs d’incendie mobiles dont la pression maximale admissible PS est inférieure ou égale à 30 bar et contenant des fluides ou une poudre non explosifs, non inflammables, non toxiques et non oxydants. La présente Norme européenne ne s’applique pas aux extincteurs au dioxyde de carbone. |
| **Code :** | **NM EN 3-1** |
| **Equivalence :** | **EN 3-1** |
| **Intitulé :** | Extincteurs d'incendie portatifs - Partie 1 : Appellation, durée de fonctionnement, foyers-types des classes A et B |
| **Domaine d’application :** | La présente norme prescrit les caractéristiques de désignation, de durée de fonctionnement, de charge résiduelle et des essais d'efficacité d'incendie applicables aux extincteurss d'incendie portatifs, |
| **Code :** | **NM EN 3-2** |
| **Equivalence :** | **EN 3-2** |
| **Intitulé :** | Extincteurs d'incendie portatifs - Partie 2 : Etanchéité, essai diélectrique, essai de tassement, dispositions spéciales |
| **Domaine d’application :** | La présente norme prescrit les méthodes d'essais correspondantes pour les points suivants : - l'étanchéité ; - l'essai diélectrique ; - l'essai de tassement ; et - des dispositions spéciales applicables aux extincteurs portatifs, |
| **Code :** | **NM EN 3-4** |
| **Equivalence :** | **EN 3-4** |
| **Intitulé :** | Extincteurs d'incendie portatifs - Partie 4 : Charges, foyers minimaux exigibles |
| **Domaine d’application :** | La présente norme prescrit les charges des extincteurs d'incendie portatifs, et les foyers minimaux exigibles, c'est-à-dire la quantité maximale d'agent extincteur autorisée pour l'extinction d'un foyer-type donné, |
| **Code :** | **NM EN 3-5** |
| **Equivalence :** | **EN 3-5** |
| **Intitulé :** | Extincteurs d'incendie portatifs - Partie 5 : Spécifications et essais complémentaires |
| **Domaine d’application :** | La présente norme prescrit les caractéristiques : - des températures d'utilisation ; - des spécifications relatives aux organes constitutifs ; - de la résistance à la corrosion ; - des supports d'extincteurs; - de l'identification de l'extincteur; - de l'entretien périodique.  ***NOTE 1*** *: Une référence à l'efficacité surfeux de gaz est laissée à la discrétion du fabricant et ne peut s'appliquer que pour les extincteurs à poudre seulement.*  ***NOTE 2*** *: L'extinction des feux de métaux revêt un caractère tellement spécifique (en fonction du métal lui-même, de la taille et la configuration du foyer, etc.) qu'il n'est pas possible de définir un foyer-type normalisé représentatif.*  L'efficacité sur foyer D doit faire l'objet d'une étude particulière, cas par cas, et n'est pas couverte par la présente norme européenne; elle peut toutefois faire l'objet de spécifications nationales. |
| **Code :** | **NM EN 3-8** |
| **Equivalence :** | **EN 3-8** |
| **Intitulé :** | Extincteurs d'incendie portatifs - Partie 8 : Exigences additionnelles à l'EN 3-7 pour la construction, la résistance à la pression et les essais mécaniques pour extincteurs dont la pression maximale admissible est inférieure ou égale à 30 bar |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne définit les règles de conception, d'essai de type, de fabrication et d’inspection des extincteurs d’incendie portatifs dont le corps est en métal, en ce qui concerne les risques liés à la pression.  La présente partie s'applique aux extincteurs d’incendie portatifs dont la pression maximale admissible PS est inférieure ou égale à 30 bar et renfermant des fluides inexplosibles, ininflammables, non toxiques et non oxydants.  La présente Norme européenne s'applique également aux cartouches de gaz métalliques dont le volume est inférieur à 0,12 l (voir l’Annexe E) et donne des lignes directrices relatives aux règles de l’art applicables aux cartouches de gaz métalliques de volume supérieur ou égal à 0,12 l et inférieur à 0,5 l, voir l’AnnexeF. La présente Norme européenne ne s'applique pas aux extincteurs à dioxyde de carbone. ***NOTE*** *- L'Annexe A donne la classification des différentes parties constitutives d'un extincteur d’incendie portatif.* |
| **Code :** | **NM EN 3-9** |
| **Equivalence :** | **EN 3-9** |
| **Intitulé :** | Extincteurs d'incendie portatifs - Partie 9 : Exigences additionnelles à l'EN 3-7 relatives à la résistance à la pression des extincteurs au dioxyde de carbone |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les règles de conception, de fabrication, d’inspection et d’essai des extincteurs d’incendie portatifs au CO2 en ce qui concerne les risques liés à la pression.  ***NOTE****: L'Annexe A donne la classification des différentes parties constitutives d'un extincteur d’incendie portatif.* |
| **Code :** | **NM EN 3-10** |
| **Equivalence :** | **EN 3-10** |
| **Intitulé :** | Extincteurs d'incendie portatifs - Partie 10 : Dispositions pour l'évaluation de la conformité d'un extincteur d'incendie portatif à l'EN 3-7 |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences minimales permettant d'attester la conformité des extincteurs d'incendie portatifs à l'EN 3-7 ainsi que les exigences relatives au contrôle de la qualité et de la production des extincteurs.  Elle spécifie la documentation à fournir concernant :  — l'identification du demandeur ; — l'identification du fabricant, s'il n'est pas le demandeur ; — l'identification du ou des sous-traitants, le cas échéant ; — l'identification de l'extincteur ; — les documents fournis avec l'extincteur ; — le marquage CE ; — le système de management de la qualité ; — les informations toxicologiques relatives aux agents extincteurs. Elle spécifie les méthodes relatives : — aux essais de type ; — à l'évaluation de l'usine ; — aux contrôles effectués en cours de production.  ***NOTE 1****: Un rapport d'essai et un rapport d'audit satisfaisant et documenté peuvent constituer la base sur laquelle le demandeur s'appuie pour demander la certification de son produit par un organisme de certification accrédité par un membre de l'EA. Des règlements nationaux et/ou des marques de qualité peuvent imposer des exigences supplémentaires.*  ***NOTE 2****: Le cas échéant, il est possible de réaliser des essais de composants par famille.* |
| **Code :** | **NM 21.9.501** |
| **Intitulé :** | Matériels de lutte contre l'incendie - Poteaux et bouche d'incendie - Règles d'installation, de réception et de maintenance |
| **Domaine d’application :** | Le présent document définit les règles d’installation, de réception et de maintenance des poteaux et bouches d’incendie raccordés à un réseau d’eau sous pression, qu’ils soient sur le domaine public ou sur le domaine privé.  Ce document s’applique à l’ensemble des installations à partir de l’esse de réglage compris (voir Figures 1 et 10).  Le choix des matériels, leur nombre et leur répartition ne sont pas traités dans le présent document.  Les installations non raccordées à un réseau d’eau sous pression, composées notamment :  — des installations dites «sèches» (les canalisations alimentant ces installations sont sans eau) ; — des installations dites «d’aspiration» qui permettent : - de rapprocher les points d'eau utilisables par les services de secours et de lutte contre l’incendie à proximité immédiate du risque ; - d’utiliser des points d'eau naturel ; - de faciliter la mise en oeuvre des matériels d'incendie des services de secours et de lutte contre l’incendie (exemple : traversée de voie à grande circulation, accessibilité des immeubles conditionnée par des dalles non résistantes aux véhicules poids lourds);  ne sont pas traitées dans ce document au regard de leur côté marginal. Elles font l'objet d'une étude particulière au cas par cas et d’une signalétique adaptée. |
| **Code :** | **NM 21.9.502** |
| **Intitulé :** | Maintenance des extincteurs d'incendie portatifs |
| **Domaine d’application :** | La présente norme spécifie les principes généraux relatifs aux contrôles qui doivent être effectués par l'utilisateur et à la maintenance des extincteurs portatifs qui doit être effectuée par une personne compétente. |
| **Code :** | **NM EN 12845** |
| **Equivalence :** | **EN 12845** |
| **Intitulé :** | Installations fixes de lutte contre l‘incendie - Systèmes d’extinction automatique du type sprinkleur - Conception, installation et maintenance |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie des exigences et fournit des recommandations pour la conception, l'installation et la maintenance d'installations fixes de lutte contre l'incendie de type sprinkleur dans des bâtiments et des installations industrielles et spécifie des exigences particulières pour les systèmes d'extinction de type sprinkleur faisant partie intégrante de mesures de protection des personnes.  La présente Norme européenne ne concerne que les types de sprinkleur spécifiés dans l’EN 12259-1 (voir Annexe L).  Les exigences et recommandations de la présente Norme européenne sont également applicables à tout ajout, extension ou autre modification apportée à un système d'extinction de type sprinkleur. Elles ne sont pas applicables aux installations à pulvérisation d’eau ou de type déluge.  La présente norme couvre la classification des risques, l'installation de sources d'eau, les éléments à utiliser, l'installation et les essais du système, la maintenance et l'extension de systèmes existants, et elle identifie les détails de construction des bâtiments qui sont nécessaires au fonctionnement satisfaisant des systèmes d'extinction de type sprinkleur conformes à la présente Norme européenne. La présente Norme européenne ne couvre pas les sources d’eau alimentant des systèmes autres que les systèmes de type sprinkleur. Ses exigences peuvent être utilisées comme guide pour les autres installations fixes de lutte contre l'incendie, sous réserve que les exigences spécifiques à ces autres systèmes de lutte contre l’incendie soient prises en compte.  La présente Norme européenne est destinée aux personnes chargées de l'achat, de la conception, de l'installation, des essais, des inspections, de l'approbation, de l'utilisation et de la maintenance des systèmes d’extinction automatique de type sprinkleur. Elle les aidera à obtenir de ces équipements un fonctionnement nominal pendant toute leur durée de vie.  La présente Norme européenne ne concerne que les installations fixes de lutte contre l'incendie de type sprinkleur, installées dans des bâtiments et autres locaux sur la terre ferme. Bien que les principes généraux puissent s'appliquer à d'autres usages (par exemple l'usage maritime), il convient de tenir compte d'autres considérations pour ces autres usages.  Les exigences ne sont pas valables pour les systèmes d'extinction automatique de type sprinkleur installés sur des bateaux, dans des aéronefs, sur des véhicules et des engins mobiles d'incendie, ni pour les systèmes d'extinction souterrains dans l'industrie minière.  Des écarts dans la conception des systèmes de sprinkleurs peuvent être autorisés lorsqu’il a été démontré que ces écarts assurent un niveau de protection au moins équivalent à la présente Norme européenne, par exemple par les essais au feu en vraie grandeur suivant le cas et lorsque les critères de calcul ont été documentés dans leur ensemble. |
| **Code :** | **NM EN 14339** |
| **Equivalence :** | **EN 14339** |
| **Intitulé :** | Bouches d'incendie enterrées |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne donne les prescriptions, méthodes d'essai et marquages applicables aux bouches d'incendie enterrées suivantes destinées à la lutte contre l'incendie :  — devant être installées sur un réseau de distribution d'eau ; — de dimensions DN 80 et DN 100 ; — appropriées à une pression de fonctionnement admissible, PFA, de 10 bar ou 16 bar ou 25 bar avec ou sans dispositif de vidange ; — munies de raccordements d'entrée verticaux ou horizontaux à bride, à extrémité à emboîter mâle ou femelle ; — comportant un ou plusieurs orifices de sortie, et munies de raccordements de sortie conformes aux prescriptions nationales ; — munies d’appareils de robinetterie de type robinet à soupape (à tige non montante) ou robinet-vanne.  La présente norme peut également être utilisée pour l’évaluation de la conformité des bouches d’incendie enterrées conformes aux prescriptions contenues dans la présente norme.  La présente norme s’applique aux bouches d’incendie enterrées alimentées en eau potable et non potable et en eau filtrée. Des prescriptions complémentaires peuvent s’appliquer dans le cas d’autres liquides.  Les manchons d’assemblage raccordés aux orifices de sortie ne sont pas du domaine d’application de la présente norme et il convient qu’ils soient conformes aux réglementations nationales. |
| **Code :** | **NM ISO/TS 24679** |
| **Equivalence :** | **ISO/TS 24679** |
| **Intitulé :** | Ingénierie de la sécurité incendie - Performance des structures en situation d'incendie |
| **Domaine d’application :** | La présente Spécification technique fournit une méthodologie pour l'évaluation de la performance des structures dans un ouvrage exposé à un incendie réel. La présente Spécification technique, qui suit les principes définis dans l'ISO 23932, fournit une méthodologie fondée sur les performances utile aux ingénieurs pour l'évaluation du niveau de sécurité incendie des structures, neuves ou existantes.  ***NOTE****: La sécurité incendie des structures est évaluée selon une approche d'ingénierie reposant sur la quantification du comportement d'une structure dans le but d'atteindre les objectifs de sécurité incendie et peut couvrir le déroulement complet d'un incendie réel (y compris la phase de refroidissement) et ses conséquences liées aux objectifs de sécurité incendie tels que la sécurité des personnes, la sauvegarde des biens ou la préservation de l'environnement.* |
| **Code :** | **NM EN 671-3** |
| **Equivalence :** | **EN 671-3** |
| **Intitulé :** | Installations fixes de lutte contre l'incendie - Systèmes équipés de tuyaux - Partie 3 : Maintenance des robinets d'incendie armés équipés de tuyaux semi-rigides et des postes d'eau muraux équipés de tuyaux plats |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne prescrit les exigences relatives à l’inspection et à la maintenance des robinets d’incendie armés et des postes d’eau muraux, pour leur permettre d’assurer en permanence le service pour lequel ils ont été fabriqués, fournis ou installés, c’est-à-dire d’assurer une première intervention d’urgence pour lutter contre un incendie avant que des moyens plus puissants soient mis en oeuvre.  La présente Norme européenne s’applique aux robinets d’incendie armés et aux postes d’eau muraux installés dans n’importe quel type de bâtiment quel que soit son usage. |
| **Code :** | **NM EN 12101-7** |
| **Equivalence :** | **EN 12101-7** |
| **Intitulé :** | Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur - Partie 7 : Tronçons de conduit de désenfumage |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne s'applique aux tronçons de conduit de désenfumage, mis sur le marché et destinés à faire partie d'un système à différentiel de pression ou d'un système d'évacuation des fumées et de la chaleur. La présente norme spécifie les exigences et les méthodes d'essai relatives aux tronçons de conduit de désenfumage et à leurs composants associés (par exemple, supports et autres éléments éprouvés au moment des essais), qui sont destinés à être installés dans de tels systèmes dans des bâtiments. Elle traite également de l'évaluation de la conformité des produits aux exigences de la présente norme. En outre, les dispositions relatives au marquage et les informations relatives à l'installation et à la maintenance de ces produits sont également fournies dans la présente Norme européenne.  Pour éviter toute répétition, il est fait référence à un certain nombre d’autres normes. La présente norme doit donc être lue conjointement avec l'EN 1366-8, l'EN 1366-9 et l'EN 1366-1, pour tous détails concernant les essais de résistance au feu et l'EN 13501-4 pour le classement correspondant.  La présente norme ne traite pas dans le détail des effets négatifs et/ou corrosifs susceptibles d'être liés à des produits chimiques présents dans l'atmosphère et pénétrant dans le système, que ce soit par accident ou par une action volontaire. La présente Norme européenne traite également des composants associés utilisés avec les tronçons de conduit de désenfumage, tels que les aubes directrices et les silencieux, à l'exception des exutoires, ouvrants, ventilateurs et volets de désenfumage, qui font l'objet de normes distinctes.  La présente norme ne traite pas des conduits utilisés ailleurs que dans les systèmes de contrôle/évacuation des fumées et de la chaleur. |
| **Code :** | **NM EN 12101-8** |
| **Equivalence :** | **EN 12101-8** |
| **Intitulé :** | Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur - Partie 8 : Volets de désenfumage |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne s'applique aux volets de désenfumage, mis sur le marché et destinés à faire partie d'un système à différentiel de pression ou d'un système de contrôle des fumées et de la chaleur. La présente norme prescrit les exigences et les méthodes d'essai relatives aux volets de désenfumage et à leurs composants associés, tels que les mécanismes de commande, qui sont destinés à être installés dans de tels systèmes dans des bâtiments.  Elle traite également de l'évaluation de la conformité de ces produits aux exigences de la présente norme. En outre, les dispositions relatives au marquage et les informations relatives à l'installation et à la maintenance de ces produits sont également fournies.  La présente Norme européenne fait la distinction entre deux catégories de volets de désenfumage, à savoir les volets de désenfumage pour conduits mono-compartiments et les volets de désenfumage résistants au feu pour conduits multi-compartiments. Les volets de désenfumage couverts par la présente Norme européenne peuvent être installés dans les conduits de désenfumage ou à la surface de ces conduits.  Ils peuvent également être installés dans un mur, un plancher ou des éléments de plafond/toiture ou à la surface de ces éléments.  Pour éviter toute répétition, il est fait référence à un certain nombre d'autres normes. La présente norme doit donc être lue conjointement avec l'EN 13501-4, l’EN 1366-10 et l'EN 1366-2 pour tous détails concernant les essais de résistance au feu.  La présente norme ne traite pas dans le détail des effets négatifs et/ou corrosifs susceptibles d'être liés à des produits chimiques présents dans l'atmosphère et pénétrant dans le système, que ce soit par accident ou par une action volontaire. |
| **Code :** | **NM EN 14384** |
| **Equivalence :** | **EN 14384** |
| **Intitulé :** | Poteaux d'incendie |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne contient des prescriptions minimales relatives aux poteaux destinés à la lutte contre l'incendie ainsi que des informations sur les méthodes d'essai applicables, le marquage et l'évaluation de la conformité.  Il s'applique aux poteaux : — devant être installés sur un réseau de distribution d'eau ; — de dimensions DN 80, DN 100 et DN 150 ; — approprié à une pression de fonctionnement admissible, PFA, de PN 16, avec ou sans dispositif de vidange ; — munis de raccordement d’entrée verticaux ou horizontaux, à bride, à extrémité à emboîter mâle ou femelle ; — comportant un ou deux orifices de sortie, conforme(s) aux prescriptions nationales ; — munis d’appareils de robinetterie de type robinet à soupape (à tige non montante) ou robinet-vanne.  La présente norme peut également être utilisée pour l'évaluation de la conformité des poteaux d'incendie enterrés conformes aux prescriptions contenues dans la présente norme.  La présente norme s'applique aux poteaux d'incendie alimentés en eau potable et non potable et en eau filtrée.  Des prescriptions complémentaires peuvent s'appliquer dans le cas d'autres liquides. Les manchons d’assemblage raccordés aux orifices de sortie ne relèvent pas du domaine d'application du présent document et il convient qu’ils soient conformes aux règlementations nationales. |
| **Code :** | **NM 21.9.032** |
| **Intitulé :** | Poteaux d’incendie - Complément de la NM EN 14384:2018 |
| **Domaine d’application :** | La présente norme s’applique aux poteaux d’incendie devant être installés sur un réseau de distribution d'eau, couverts par la norme NM EN 14384 et conformes pour leurs autres caractéristiques aux prescriptions de cette norme européenne. |
| **Code :** | **NM EN 54-16** |
| **Equivalence :** | **EN 54-16** |
| **Intitulé :** | Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 16 : Élément central du système d'alarme incendie vocale |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne prescrit les exigences, les méthodes d'essai et les critères de performance des équipements de contrôle et de signalisation d'alarme vocale destinés à être utilisés dans les systèmes de détection et d'alarme incendie installés dans les bâtiments où le signal sonore d'alarme retentit sous la forme de tonalité(s) et/ou de message(s) vocal(aux).  Elle prescrit également l'évaluation de la conformité de l'équipement conformément aux exigences de la présente Norme européenne.  ***NOTE****: Les exigences générales d'un système d'alarme vocale, notamment celles relatives à l'audibilité et à l'intelligibilité, ne sont pas couvertes par cette partie de l'EN 54. Il convient que le constructeur prenne en compte les exigences d'un système général qui peuvent affecter la conception de l'équipement. De telles exigences de système peuvent être spécifiées dans une autre partie de l'EN 54, dans des législations, des codes et normes nationaux ou dans des documents contractuels.* |
| **Code :** | **NM EN 54-23** |
| **Equivalence :** | **EN 54-23** |
| **Intitulé :** | Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 23 : Dispositifs d'alarme feu - Dispositifs visuels d'alarme feu |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne spécifie les exigences, les méthodes d'essai et les critères de performance pour les dispositifs visuels d'alarme feu dans une installation fixe destinés à donner un avertissement visuel de feu entre un système de détection d’incendie et d'alarme feu et les occupants d'un bâtiment (Voir élément C de la Figure 1 de l'EN 54-1:1996). Elle est destinée à couvrir uniquement les dispositifs qui tirent leur puissance de fonctionnement au moyen d'un raccordement électrique physique à une source externe tel qu'un système de détection incendie et d’alarme feu.  La présente Norme européenne spécifie l'évaluation de conformité et le marquage des dispositifs visuels d'alarme feu.  La présente Norme européenne s'applique aux dispositifs visuels d’alarme feu dont le fonctionnement repose sur un logiciel et aux dispositifs pour lesquels ce n'est pas le cas.  La présente Norme européenne s'applique uniquement aux dispositifs visuels d'alarme feu à clignotement ou à impulsions, par exemple flashes au xénon ou gyrophares. Sont exclus de la présente Norme européenne les dispositifs à émission lumineuse continue.  La présente Norme européenne n'est pas destinée à couvrir les indicateurs visuels, par exemple sur les détecteurs ou sur l'équipement de contrôle et de signalisation. |
| **Code :** | **NM EN 54-24** |
| **Equivalence :** | **EN 54-24** |
| **Intitulé :** | Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 24 : Composants des systèmes d'alarme vocale - Haut-parleurs |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de la Norme européenne spécifie les exigences, les méthodes d’essai et les critères de performance pour les haut-parleurs destinés à diffuser un avertissement d’incendie, depuis le système de détection et d’alarme incendie vers les occupants d’un bâtiment.  La présente partie de la Norme européenne définit les exigences concernant les haut-parleurs pour les deux types d’environnement d’utilisation suivants : le type A pour l’utilisation habituelle en intérieur et le type B pour l’utilisation habituelle en extérieur.  La présente partie de la Norme européenne ne couvre pas les haut-parleurs destinés à des applications particulières, comme par exemple les haut-parleurs utilisés dans des applications dangereuses, si ces applications requièrent des exigences complémentaires ou alors des exigences ou essais différents de ceux fournis dans la présente partie de la Norme européenne.  La présente partie de la Norme européenne n’est pas destinée à traiter les haut-parleurs adressables ou des haut-parleurs dotés de composants actifs. Les dispositifs sonores d’alarme vocale sont traités dans l’EN 54-3:2001. |
| **Code :** | **NM EN 54-25** |
| **Equivalence :** | **EN 54-25** |
| **Intitulé :** | Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 25 : Composants utilisant des liaisons radioélectriques |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne définit les exigences, les méthodes d'essai et les critères de performance pour les composants utilisés dans les systèmes d'alarme incendie installés dans les bâtiments et autour de ceux-ci, qui utilisent des liaisons radioélectriques pour communiquer. Elle spécifie également les exigences pour l'évaluation de la conformité des composants aux exigences de la présente Norme européenne.  Lorsque les composants fonctionnent ensemble et que cela nécessite la connaissance de la conception du système, le présent document spécifie également les exigences relatives au système.  Lorsque les systèmes de détection et d'alarme incendie (SDAI) emploient des liaisons radioélectriques et filaires, les parties concernées de la série EN 54 s'appliquent. Les exigences spécifiées dans la présente Norme européenne annulent et remplacent ou modifient les exigences concernant les liaisons filaires. Le présent document ne traite pas les éléments suivants :  — l'usage prévu du spectre radioélectrique, par exemple la fréquence, la puissance de sortie des dispositifs ;  — le nombre maximal autorisé de composants utilisant des liaisons radioélectriques dans le SDAI ou une voie de transmission et/ou liaison radioélectrique ;  — le nombre maximal autorisé de composants affectés par la perte d'une voie de transmission et/ou liaison radioélectrique.  Ces exigences se rapportent aux réglementations nationales et peuvent varier d'un Etat membre à l'autre. |
| **Code :** | **NM 21.9.037** |
| **Intitulé :** | Matériel de lutte contre l'incendie - Raccords Kayser - DN 100 - ISO PN 16 ; |
| **Domaine d’application :** | La présente norme donne les caractéristiques dimensionnelles et la désignatipn des demi-raccords mâles dits raccords Keyser, DN 100 - ISO PN 16, et à titre d'exemple un demi-raccord femelle.  Elle s'applique aux raccords utilisés par les services de secours et de lutte contre l'incendie, pour les matériels prévus dans le fascicule de documentation S 61-702. |
| **Code :** | **NM 21.9.038** |
| **Intitulé :** | Matériel de lutte contre l'incendie - Plaques de signalisation pour prises et points d'eau ; |
| **Domaine d’application :** | Ce document spécifie la signalisation des points d’eau incendie (P.E.I.), permettant de faciliter leur repérage et de connaître leurs caractéristiques essentielles. |
| **Code :** | | **NM CEN/TS 13307-2** |
| **Equivalence :** | | **CEN/TS 13307-2** |
| **Intitulé :** | | Ébauches et profilés semi-finis en bois lamellé-collés et assemblés par entures multiples pour usages non structurels - Partie 2 : Contrôle de production |
| **Domaine d’application :** | | La présente spécification technique spécifie la méthode pour le contrôle et les essais de performance des liaisons de collage pour les procédés de lamellation et d'aboutage par entures multiples, utilisés dans la production d'ébauches et de profilés semi-finis en bois pour des applications en menuiserie. Les méthodes de contrôle sont établies dans le but de garantir la durabilité du plan de colle en fonction de la classe de service.  Les exigences spécifiques en matière de dimensions, de stabilité et de teneur en humidité sont données dans l'EN 13307-1. |
| **Code :** | | **NM EN 1866-1** |
| **Equivalence :** | | **EN 1866-1** |
| **Intitulé :** | | Extincteurs d'incendie mobiles - Partie 1 : Caractéristiques, performances et méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | | La présente Norme européenne spécifie les règles de conception, les essais de type, les contrôles en cours de fabrication, les foyers-types et la classification des extincteurs d’incendie mobiles ainsi que les méthodes d’essai à employer. Elle s’applique aux extincteurs d’incendie mobiles ayant une masse totale supérieure à 20 kg pour les extincteurs à poudre, à base d’eau et à CO2. La présente norme s’applique uniquement aux extincteurs d’incendie mobiles manipulés par un opérateur se déplacant à pied.  Elle ne traite pas les essais sur feux de classes C et F, mais les agents extincteurs utilisés peuvent être efficaces sur ces types de feux. Les feux de classe D sont considérés comme des applications très spécialisées et ne sont pas traités dans la présente norme ; ils peuvent toutefois faire l’objet d’une spécification nationale. |
| **Code :** | | **NM EN 1866-2** |
| **Equivalence :** | | **EN 1866-2** |
| **Intitulé :** | | Extincteurs d'incendie mobiles - Partie 2 : Exigences pour la construction, la résistance à la pression et les essais mécaniques des extincteurs conformes aux exigences de l'EN 1866-1, dont la pression maximale admissible est inférieure ou égale à 30 bar |
| **Domaine d’application :** | | La présente Norme européenne spécifie les règles de conception, les essais de type, la fabrication et l’inspection en cours de fabrication des extincteurs d’incendie mobiles à corps métallique, conformes aux exigences de l’EN 1866-1, en ce qui concerne leur résistance à la pression.  Cette partie s’applique aux extincteurs d’incendie mobiles dont la pression maximale admissible PS est inférieure ou égale à 30 bar et contenant des fluides ou une poudre non explosifs, non inflammables, non toxiques et non oxydants. La présente Norme européenne ne s’applique pas aux extincteurs au dioxyde de carbone. |
| **Code :** | | **NM EN 3-1** |
| **Equivalence :** | | **EN 3-1** |
| **Intitulé :** | | Extincteurs d'incendie portatifs - Partie 1 : Appellation, durée de fonctionnement, foyers-types des classes A et B |
| **Domaine d’application :** | | La présente norme prescrit les caractéristiques de désignation, de durée de fonctionnement, de charge résiduelle et des essais d'éfficacité d'incendie applicables aux extincteurs d'incendie portatifs. |
| **Code :** | | **NM EN 3-2** |
| **Equivalence :** | | **EN 3-2** |
| **Intitulé :** | | Extincteurs d'incendie portatifs - Partie 2 : Etanchéité, essai diélectrique, essai de tassement, dispositions spéciales |
| **Domaine d’application :** | | La présente norme prescrit les méthodes d'essais correspondantes pour les points suivants : - l'étanchéité ; - l'essai diélectrique ; -l'essai de tassement ; et - des dispositions spéciales applicables aux extincteurs portatifs. |
| **Code :** | | **NM EN 3-4** |
| **Equivalence :** | | **EN 3-4** |
| **Intitulé :** | | Extincteurs d'incendie portatifs - Partie 4 : Charges, foyers minimaux exigibles |
| **Domaine d’application :** | | La présente norme prescrit les charges des extincteurs d'incendie portatifs et les foyers minimaux exigibles, c'est-à-dire la quantité maximale d'agent extincteur autorisée pour l'extinction d'un foyer-type donné. |
| **Code :** | | **NM EN 3-5** |
| **Equivalence :** | | **EN 3-5** |
| **Intitulé :** | | Extincteurs d'incendie portatifs - Partie 5 : Spécifications et essais complémentaires |
| **Domaine d’application :** | | La présente norme prescrit les caractéristiques : - des températures d'utilisation ; - des spécifications relatives aux organes constitutifs ; - de la résistance à la corrosion ; - des supports d'extincteurs ; - de l'identification de l'extincteur ; - de l'entretien périodique.  ***NOTE 1*** *: Une référence à l'efficacité que feux de gaz est laissée à la discrétion du fabricant et ne peut s'appliquer que pour les extincteurs à poudre seulement.*  ***NOTE 2*** *: L'extinction des feux de métaux revêt un caractère tellement spécifique (en fonction du métal lui-même, de la taille et la configuration du foyer, etc.) qu'il n'est pas possible de définir un foyer-type normalisé représentatif.*  L'efficacité sur foyer D doit faire l'objet d'une étude particulière, cas par cas, et n'est pas couverte par la présente norme ; elle peut toutefois faire l'objet de spécifications nationales. |
| **Code :** | | **NM EN 3-8** |
| **Equivalence :** | | **EN 3-8** |
| **Intitulé :** | | Extincteurs d'incendie portatifs - Partie 8 : Exigences addtionnelles à l'EN 3-7 pour la construction, la résistance à la pression et les essais mécaniques pour extincteurs dont la pression maximale admissible est inférieure ou égale à 30 bar |
| **Domaine d’application :** | | La présente Norme européenne définit les règles de conception, d'essai de type, de fabrication et d’inspection des extincteurs d’incendie portatifs dont le corps est en métal, en ce qui concerne les risques liés à la pression.  La présente partie s'applique aux extincteurs d’incendie portatifs dont la pression maximale admissible PS est inférieure ou égale à 30 bar et renfermant des fluides inexplosibles, ininflammables, non toxiques et non oxydants.  La présente Norme européenne s'applique également aux cartouches de gaz métalliques dont le volume est inférieur à 0,12 l (voir l’Annexe E) et donne des lignes directrices relatives aux règles de l’art applicables aux cartouches de gaz métalliques de volume supérieur ou égal à 0,12 l et inférieur à 0,5 l, voir l’Annexe F.  La présente Norme européenne ne s'applique pas aux extincteurs à dioxyde de carbone. ***NOTE :*** *L'Annexe A donne la classification des différentes parties constitutives d'un extincteur d’incendie portatif.* |
| **Code:** | | **NM EN 3-9** |
| **Equivalence :** | | **EN 3-9** |
| **Intitulé :** | | Extincteurs d'incendie portatifs - Partie 9 : Exigences additionnelles à l'EN 3-7 relatives à la résistance à la pression des extincteurs au dioxyde de carbone |
| **Domaine d’application :** | | La présente Norme européenne spécifie les règles de conception, de fabrication, d’inspection et d’essai des extincteurs d’incendie portatifs au CO2 en ce qui concerne les risques liés à la pression.  ***NOTE****: L'Annexe A donne la classification des différentes parties constitutives d'un extincteur d’incendie portatif.* |
| **Code :** | | **NM EN 3-10** |
| **Equivalence :** | | **EN 3-9** |
| **Intitulé :** | | Extincteurs d'incendie portatifs - Partie 10 : Dispositions pour l'évaluation de la conformité d'un extincteur d'incendie portatif à l'EN 3-7 |
| **Domaine d’application :** | | La présente Norme européenne spécifie les exigences minimales permettant d'attester la conformité des extincteurs d'incendie portatifs à l'EN 3-7 ainsi que les exigences relatives au contrôle de la qualité et de la production des extincteurs.  Elle spécifie la documentation à fournir concernant : — l'identification du demandeur ; — l'identification du fabricant, s'il n'est pas le demandeur ; — l'identification du ou des sous-traitants, le cas échéant ; — l'identification de l'extincteur ; — les documents fournis avec l'extincteur ; — le marquage CE ; — le système de management de la qualité ; — les informations toxicologiques relatives aux agents extincteurs. Elle spécifie les méthodes relatives : — aux essais de type ; — à l'évaluation de l'usine ; — aux contrôles effectués en cours de production.  ***NOTE 1 :*** *Un rapport d'essai et un rapport d'audit satisfaisant et documenté peuvent constituer la base sur laquelle le demandeur s'appuie pour demander la certification de son produit par un organisme de certification accrédité par un membre de l'EA. Des règlements nationaux et/ou des marques de qualité peuvent imposer des exigences supplémentaires.*  ***NOTE 2 :*** *Le cas échéant, il est possible de réaliser des essais de composants par famille.* |
| **Code :** | | **NM 21.9.501** |
| **Intitulé :** | | Matériels de lutte contre l'incendie - Poteaux et bouche d'incendie - Règles d'installation, de réception et de maintenance |
| **Domaine d’application :** | | Le présent document définit les règles d’installation, de réception et de maintenance des poteaux et bouches d’incendie raccordés à un réseau d’eau sous pression, qu’ils soient sur le domaine public ou sur le domaine privé.  Ce document s’applique à l’ensemble des installations à partir de l’esse de réglage compris (voir Figures 1 et 10).  Le choix des matériels, leur nombre et leur répartition ne sont pas traités dans le présent document.  Les installations non raccordées à un réseau d’eau sous pression, composées notamment :  — des installations dites «sèches» (les canalisations alimentant ces installations sont sans eau) ; — des installations dites «d’aspiration» qui permettent : - de rapprocher les points d'eau utilisables par les services de secours et de lutte contre l’incendie à proximité immédiate du risque ; - d’utiliser des points d'eau naturel ; - de faciliter la mise en oeuvre des matériels d'incendie des services de secours et de lutte contre l’incendie (exemple : traversée de voie à grande circulation, accessibilité des immeubles conditionnée par des dalles non résistantes aux véhicules poids lourds) ; ne sont pas traitées dans ce document au regard de leur côté marginal. Elles font l'objet d'une étude particulière au cas par cas et d’une signalétique adaptée. |
| **Code :** | | **NM 21.9.502** |
| **Intitulé :** | | Maintenance des extincteurs d'incendie portatifs |
| **Domaine d’application :** | | La présente norme spécifie les principes généraux relatifs aux contrôles qui doivent être effectués par l'utilisateur et à la maintenance des extincteurs portatifs qui doit être effectuée par une personne compétente. |
| **Code :** | | **NM EN 12845** |
| **Equivalence :** | | **EN 12845** |
| **Intitulé :** | | Installations fixes de lutte contre l’incendie - Systèmes d’extinction automatique du type sprinkleur - Conception, installation et maintenance |
| **Domaine d’application :** | | La présente Norme européenne spécifie des exigences et fournit des recommandations pour la conception, l'installation et la maintenance d'installations fixes de lutte contre l'incendie de type sprinkleur dans des bâtiments et des installations industrielles et spécifie des exigences particulières pour les systèmes d'extinction de type sprinkleur faisant partie intégrante de mesures de protection des personnes.  La présente Norme européenne ne concerne que les types de sprinkleur spécifiés dans l’EN 12259-1 (voir Annexe L).  Les exigences et recommandations de la présente Norme européenne sont également applicables à tout ajout, extension ou autre modification apportée à un système d'extinction de type sprinkleur. Elles ne sont pas applicables aux installations à pulvérisation d’eau ou de type déluge.  La présente norme couvre la classification des risques, l'installation de sources d'eau, les éléments à utiliser, l'installation et les essais du système, la maintenance et l'extension de systèmes existants, et elle identifie les détails de construction des bâtiments qui sont nécessaires au fonctionnement satisfaisant des systèmes d'extinction de type sprinkleur conformes à la présente Norme européenne.  La présente Norme européenne ne couvre pas les sources d’eau alimentant des systèmes autres que les systèmes de type sprinkleur. Ses exigences peuvent être utilisées comme guide pour les autres installations fixes de lutte contre l'incendie, sous réserve que les exigences spécifiques à ces autres systèmes de lutte contre l’incendie soient prises en compte.  La présente Norme européenne est destinée aux personnes chargées de l'achat, de la conception, de l'installation, des essais, des inspections, de l'approbation, de l'utilisation et de la maintenance des systèmes d’extinction automatique de type sprinkleur. Elle les aidera à obtenir de ces équipements un fonctionnement nominal pendant toute leur durée de vie.  La présente Norme européenne ne concerne que les installations fixes de lutte contre l'incendie de type sprinkleur, installées dans des bâtiments et autres locaux sur la terre ferme. Bien que les principes généraux puissent s'appliquer à d'autres usages (par exemple l'usage maritime), il convient de tenir compte d'autres considérations pour ces autres usages.  Les exigences ne sont pas valables pour les systèmes d'extinction automatique de type sprinkleur installés sur des bateaux, dans des aéronefs, sur des véhicules et des engins mobiles d'incendie, ni pour les systèmes d'extinction souterrains dans l'industrie minière.  Des écarts dans la conception des systèmes de sprinkleurs peuvent être autorisés lorsqu’il a été démontré que ces écarts assurent un niveau de protection au moins équivalent à la présente Norme européenne, par exemple par les essais au feu en vraie grandeur suivant le cas et lorsque les critères de calcul ont été documentés dans leur ensemble. |
| **Code :** | | **NM EN 14339** |
| **Equivalence :** | | **EN 14339** |
| **Intitulé :** | | Bouches d'incendie enterrées |
| **Domaine d’application :** | | La présente Norme européenne donne les prescriptions, méthodes d'essai et marquages applicables aux bouches d'incendie enterrées suivantes destinées à la lutte contre l'incendie :  — devant être installées sur un réseau de distribution d'eau ; — de dimensions DN 80 et DN 100 ; — appropriées à une pression de fonctionnement admissible, PFA, de 10 bar ou 16 bar ou 25 bar avec ou sans dispositif de vidange ; — munies de raccordements d'entrée verticaux ou horizontaux à bride, à extrémité à emboîter mâle ou femelle ; — comportant un ou plusieurs orifices de sortie, et munies de raccordements de sortie conformes aux prescriptions nationales ; — munies d’appareils de robinetterie de type robinet à soupape (à tige non montante) ou robinet-vanne.  La présente norme peut également être utilisée pour l’évaluation de la conformité des bouches d’incendie enterrées conformes aux prescriptions contenues dans la présente norme.  La présente norme s’applique aux bouches d’incendie enterrées alimentées en eau potable et non potable et en eau filtrée. Des prescriptions complémentaires peuvent s’appliquer dans le cas d’autres liquides.  Les manchons d’assemblage raccordés aux orifices de sortie ne sont pas du domaine d’application de la présente norme et il convient qu’ils soient conformes aux réglementations nationales. |
| **Code :** | | **NM ISO/TS 24679** |
| **Equivalence :** | | **ISO/TS 24679** |
| **Intitulé :** | | Ingénierie de la sécurité incendie - Performance des structures en situation d'incendie |
| **Domaine d’application :** | | La présente Spécification technique fournit une méthodologie pour l'évaluation de la performance des structures dans un ouvrage exposé à un incendie réel. La présente Spécification technique, qui suit les principes définis dans l'ISO 23932, fournit une méthodologie fondée sur les performances utile aux ingénieurs pour l'évaluation du niveau de sécurité incendie des structures, neuves ou existantes.  ***NOTE*** *: La sécurité incendie des structures est évaluée selon une approche d'ingénierie reposant sur la quantification du comportement d'une structure dans le but d'atteindre les objectifs de sécurité incendie et peut couvrir le déroulement complet d'un incendie réel (y compris la phase de refroidissement) et ses conséquences liées aux objectifs de sécurité incendie tels que la sécurité des personnes, la sauvegarde des biens ou la préservation de l'environnement.* |
| **Code :** | | **NM EN 671-3** |
| **Equivalence :** | | **EN 671-3** |
| **Intitulé :** | | Installations fixes de lutte contre l'incendie - Systèmes équipés de tuyaux - Partie 3 : Maintenance des robinets d'incendie armés équipés de tuyaux semi-rigides et des postes d'eau muraux équipés de tuyaux plats |
| **Domaine d’application :** | | La présente Norme européenne prescrit les exigences relatives à l’inspection et à la maintenance des robinets d’incendie armés et des postes d’eau muraux, pour leur permettre d’assurer en permanence le service pour lequel ils ont été fabriqués, fournis ou installés, c’est-à-dire d’assurer une première intervention d’urgence pour lutter contre un incendie avant que des moyens plus puissants soient mis en oeuvre.  La présente Norme européenne s’applique aux robinets d’incendie armés et aux postes d’eau muraux installés dans n’importe quel type de bâtiment quel que soit son usage. |
| **Code :** | | **NM EN 12101-7** |
| **Equivalence :** | | **EN 12101-7** |
| **Intitulé :** | | Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur - Partie 7 : Tronçons de conduit de désenfumage |
| **Domaine d’application :** | | La présente Norme européenne s'applique aux tronçons de conduit de désenfumage, mis sur le marché et destinés à faire partie d'un système à différentiel de pression ou d'un système d'évacuation des fumées et de la chaleur. La présente norme spécifie les exigences et les méthodes d'essai relatives aux tronçons de conduit de désenfumage et à leurs composants associés (par exemple, supports et autres éléments éprouvés au moment des essais), qui sont destinés à être installés dans de tels systèmes dans des bâtiments. Elle traite également de l'évaluation de la conformité des produits aux exigences de la présente norme. En outre, les dispositions relatives au marquage et les informations relatives à l'installation et à la maintenance de ces produits sont également fournies dans la présente Norme européenne.  Pour éviter toute répétition, il est fait référence à un certain nombre d’autres normes. La présente norme doit donc être lue conjointement avec l'EN 1366-8, l'EN 1366-9 et l'EN 1366-1, pour tous détails concernant les essais de résistance au feu et l'EN 13501-4 pour le classement correspondant.  La présente norme ne traite pas dans le détail des effets négatifs et/ou corrosifs susceptibles d'être liés à des produits chimiques présents dans l'atmosphère et pénétrant dans le système, que ce soit par accident ou par une action volontaire. La présente Norme européenne traite également des composants associés utilisés avec les tronçons de conduit de désenfumage, tels que les aubes directrices et les silencieux, à l'exception des exutoires, ouvrants, ventilateurs et volets de désenfumage, qui font l'objet de normes distinctes.  La présente norme ne traite pas des conduits utilisés ailleurs que dans les systèmes de contrôle/évacuation des fumées et de la chaleur. |
| **Code :** | | **NM EN 12101-8** |
| **Equivalence :** | | **EN 12101-8** |
| **Intitulé :** | | Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur - Partie 8 : Volets de désenfumage |
| **Domaine d’application :** | | La présente Norme européenne s'applique aux volets de désenfumage, mis sur le marché et destinés à faire partie d'un système à différentiel de pression ou d'un système de contrôle des fumées et de la chaleur. La présente norme prescrit les exigences et les méthodes d'essai relatives aux volets de désenfumage et à leurs composants associés, tels que les mécanismes de commande, qui sont destinés à être installés dans de tels systèmes dans des bâtiments. Elle traite également de l'évaluation de la conformité de ces produits aux exigences de la présente norme. En outre, les dispositions relatives au marquage et les informations relatives à l'installation et à la maintenance de ces produits sont également fournies.  La présente Norme européenne fait la distinction entre deux catégories de volets de désenfumage, à savoir les volets de désenfumage pour conduits mono-compartiments et les volets de désenfumage résistants au feu pour conduits multi-compartiments. Les volets de désenfumage couverts par la présente Norme européenne peuvent être installés dans les conduits de désenfumage ou à la surface de ces conduits.  Ils peuvent également être installés dans un mur, un plancher ou des éléments de plafond/toiture ou à la surface de ces éléments.  Pour éviter toute répétition, il est fait référence à un certain nombre d'autres normes. La présente norme doit donc être lue conjointement avec l'EN 13501-4, l’EN 1366-10 et l'EN 1366-2 pour tous détails concernant les essais de résistance au feu.  La présente norme ne traite pas dans le détail des effets négatifs et/ou corrosifs susceptibles d'être liés à des produits chimiques présents dans l'atmosphère et pénétrant dans le système, que ce soit par accident ou par une action volontaire. |
| **Code :** | | **NM EN 14384** |
| **Equivalence :** | | **EN 14384** |
| **Intitulé :** | | Poteaux d'incendie |
| **Domaine d’application :** | | La présente Norme européenne contient des prescriptions minimales relatives aux poteaux destinés à la lutte contre l'incendie ainsi que des informations sur les méthodes d'essai applicables, le marquage et l'évaluation de la conformité. Il s'applique aux poteaux : — devant être installés sur un réseau de distribution d'eau ; — de dimensions DN 80, DN 100 et DN 150 ; — approprié à une pression de fonctionnement admissible, PFA, de PN 16, avec ou sans dispositif de vidange ; — munis de raccordement d’entrée verticaux ou horizontaux, à bride, à extrémité à emboîter mâle ou femelle ; — comportant un ou deux orifices de sortie, conforme(s) aux prescriptions nationales ; — munis d’appareils de robinetterie de type robinet à soupape (à tige non montante) ou robinet-vanne. La présente norme peut également être utilisée pour l'évaluation de la conformité des poteaux d'incendie enterrés conformes aux prescriptions contenues dans la présente norme.  La présente norme s'applique aux poteaux d'incendie alimentés en eau potable et non potable et en eau filtrée.  Des prescriptions complémentaires peuvent s'appliquer dans le cas d'autres liquides. Les manchons d’assemblage raccordés aux orifices de sortie ne relèvent pas du domaine d'application du présent document et il convient qu’ils soient conformes aux règlementations nationales. |
| **Code :** | | **NM 21.9.032** |
| **Intitulé :** | | Poteaux d’incendie - Complément de la NM EN 14384 : 2018 |
| **Domaine d’application :** | | La présente norme s’applique aux poteaux d’incendie devant être installés sur un réseau de distribution d'eau, couverts par la norme NM EN 14384 et conformes pour leurs autres caractéristiques aux prescriptions de cette norme européenne. |
| **Code :** | | **NM EN 54-16** |
| **Equivalence :** | | **EN 54-16** |
| **Intitulé :** | | Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 16 : Elément central du système d'alarme incendie vocale |
| **Domaine d’application :** | | La présente Norme européenne prescrit les exigences, les méthodes d'essai et les critères de performance des équipements de contrôle et de signalisation d'alarme vocale destinés à être utilisés dans les systèmes de détection et d'alarme incendie installés dans les bâtiments où le signal sonore d'alarme retentit sous la forme de tonalité(s) et/ou de message(s) vocal(aux). Elle prescrit également l'évaluation de la conformité de l'équipement conformément aux exigences de la présente Norme européenne. ***NOTE :*** *Les exigences générales d'un système d'alarme vocale, notamment celles relatives à l'audibilité et à l'intelligibilité, ne sont pas couvertes par cette partie de l'EN 54.*  Il convient que le constructeur prenne en compte les exigences d'un système général qui peuvent affecter la conception de l'équipement. De telles exigences de système peuvent être spécifiées dans une autre partie de l'EN 54, dans des législations, des codes et normes nationaux ou dans des documents contractuels. |
| **Code :** | | **NM EN 54-23** |
| **Equivalence :** | | **EN 54-23** |
| **Intitulé :** | | Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 23 : Dispositifs d'alarme feu - Dispositifs visuels d'alarme feu |
| **Domaine d’application :** | | La présente Norme européenne spécifie les exigences, les méthodes d'essai et les critères de performance pour les dispositifs visuels d'alarme feu dans une installation fixe destinés à donner un avertissement visuel de feu entre un système de détection d’incendie et d'alarme feu et les occupants d'un bâtiment (Voir élément C de la Figure 1 de l'EN 54-1:1996). Elle est destinée à couvrir uniquement les dispositifs qui tirent leur puissance de fonctionnement au moyen d'un raccordement électrique physique à une source externe tel qu'un système de détection incendie et d’alarme feu.  La présente Norme européenne spécifie l'évaluation de conformité et le marquage des dispositifs visuels d'alarme feu.  La présente Norme européenne s'applique aux dispositifs visuels d’alarme feu dont le fonctionnement repose sur un logiciel et aux dispositifs pour lesquels ce n'est pas le cas.  La présente Norme européenne s'applique uniquement aux dispositifs visuels d'alarme feu à clignotement ou à impulsions, par exemple flashes au xénon ou gyrophares. Sont exclus de la présente Norme européenne les dispositifs à émission lumineuse continue.  La présente Norme européenne n'est pas destinée à couvrir les indicateurs visuels, par exemple sur les détecteurs ou sur l'équipement de contrôle et de signalisation. |
| **Code :** | | **NM EN 54-24** |
| **Equivalence :** | | **EN 54-24** |
| **Intitulé :** | | Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 24 : Composants des systèmes d'alarme vocale - Haut-parleurs |
| **Domaine d’application :** | | La présente partie de la Norme européenne spécifie les exigences, les méthodes d’essai et les critères de performance pour les haut-parleurs destinés à diffuser un avertissement d’incendie, depuis le système de détection et d’alarme incendie vers les occupants d’un bâtiment.  La présente partie de la Norme européenne définit les exigences concernant les haut-parleurs pour les deux types d’environnement d’utilisation suivants : le type A pour l’utilisation habituelle en intérieur et le type B pour l’utilisation habituelle en extérieur.  La présente partie de la Norme européenne ne couvre pas les haut-parleurs destinés à des applications particulières, comme par exemple les haut-parleurs utilisés dans des applications dangereuses, si ces applications requièrent des exigences complémentaires ou alors des exigences ou essais différents de ceux fournis dans la présente partie de la Norme européenne.  La présente partie de la Norme européenne n’est pas destinée à traiter les haut-parleurs adressables ou des haut-parleurs dotés de composants actifs. Les dispositifs sonores d’alarme vocale sont traités dans l’EN 54-3:2001. |
| **Code :** | | **NM EN 54-25** |
| **Equivalence :** | | **EN 54-25** |
| **Intitulé :** | | Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 25 : Composants utilisant des liaisons radioélectriques |
| **Domaine d’application :** | | La présente Norme européenne définit les exigences, les méthodes d'essai et les critères de performance pour les composants utilisés dans les systèmes d'alarme incendie installés dans les bâtiments et autour de ceux-ci, qui utilisent des liaisons radioélectriques pour communiquer. Elle spécifie également les exigences pour l'évaluation de la conformité des composants aux exigences de la présente Norme européenne.  Lorsque les composants fonctionnent ensemble et que cela nécessite la connaissance de la conception du système, le présent document spécifie également les exigences relatives au système.  Lorsque les systèmes de détection et d'alarme incendie (SDAI) emploient des liaisons radioélectriques et filaires, les parties concernées de la série EN 54 s'appliquent. Les exigences spécifiées dans la présente Norme européenne annulent et remplacent ou modifient les exigences concernant les liaisons filaires.  Le présent document ne traite pas les éléments suivants :  — l'usage prévu du spectre radioélectrique, par exemple la fréquence, la puissance de sortie des dispositifs ; — le nombre maximal autorisé de composants utilisant des liaisons radioélectriques dans le SDAI ou une voie de transmission et/ou liaison radioélectrique ; — le nombre maximal autorisé de composants affectés par la perte d'une voie de transmission et/ou liaison radioélectrique. Ces exigences se rapportent aux réglementations nationales et peuvent varier d'un Etat membre à l'autre. |

### Lot N° 11 : Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine

|  |  |
| --- | --- |
| **Code :** | **NM EN 17034** |
| **Equivalence :** | **EN 17034** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Chlorure d'aluminium anhydre, chlorure d'aluminium basique, pentahydroxychlorure de dialuminium et hydroxychlorosulfate d'aluminium ; |
| **Domaine**  **d’application :** | Le présent document est applicable au chlorure d’aluminium anhydre, au chlorure d'aluminium basique, au pentahydroxychlorure de dialuminium et à l’hydroxychlorosulfate d’aluminium utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Il décrit les caractéristiques et spécifie les prescriptions du chlorure d'aluminium basique, de l’hydroxychlorure de polyaluminium et de l’hydroxychlorosulfate de polyaluminium et donne la référence aux méthodes d'analyse correspondantes. Il donne des informations pour leur emploi dans le traitement de l'eau. Il donne également les règles applicables relatives à la sécurité d'emploi et de manipulation de ces sels d’aluminium (voir Annexe B). |
| **Code :** | **NM EN 882** |
| **Equivalence :** | **EN 882** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Aluminate de sodium |
| **Domaine d’application :** | Le présent document est applicable à l'aluminate de sodium utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Il décrit les caractéristiques et spécifie les exigences de l'aluminate de sodium et donne la référence des méthodes d'analyse correspondantes. Il donne les informations pour son emploi dans le traitement de l'eau.  Il fixe également les règles relatives à la sécurité d’emploi et de manipulation de l’aluminate de sodium (voir Annexe B). |
| **Code :** | **NM EN 935** |
| **Equivalence :** | **EN 935** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Chromure et hydroxychlorure d'aluminium et de fer (III) (monomères) |
| **Domaine d’application :** | Le présent document est applicable aux chlorures et hydroxychlorures d'aluminium et de fer (III) (monomères), utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Il décrit les caractéristiques et spécifie les exigences des chlorures et hydroxychlorures d’aluminium et de fer (III) (monomères). Il fait référence aux méthodes d'analyse correspondantes et donne également des informations sur l’emploi de ces produits pour le traitement de l'eau. Il fixe également les règles relatives à la sécurité d’emploi et de manipulation des chlorures et hydroxychlorures d'aluminium et de fer (III) (monomères) (voir Annexe B). |
| **Code :** | **NM EN 1302+AC** |
| **Equivalence :** | **EN 1302** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - coagulants à base d’aluminium - Méthodes d'analyse |
| **Domaine d’application :** | La présente norme marocaine est applicable aux coagulants à base d'aluminium utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle spécifie les méthodes d'analyse à utiliser pour les produits décrits dans les EN 878, EN 881, EN 882, EN 883, prEN 885, prEN 886, prEN 887 et prEN 935. |
| **Code :** | **NM EN 888** |
| **Equivalence :** | **EN 888** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Chlorure de fer (III) |
| **Domaine d’application :** | La présente norme marocaine est applicable aux chlorure de fer (III) (a), chlorure de fer (III) hexahydraté (b), solution de chlorure de fer (III) (c) utilisés pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques et spécifie les prescriptions des chlorures de fer (III) (a), (b) et (c) et les méthodes d’essai correspondantes et donne les informations pour leur utilisation dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 878** |
| **Equivalence :** | **EN 878** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Sulfate d'aluminium |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne est applicable au sulfate d’aluminium utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle spécifie les caractéristiques et les exigences du sulfate d’aluminium et fait référence aux méthodes d’analyse. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l’eau. Elle fixe également les règles relatives à la sécurité de manipulation et d’utilisation du sulfate d’aluminium (voir l’Annexe B). |
| **Code :** | **NM EN 889** |
| **Equivalence :** | **EN 889** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Sulfate de fer (II) |
| **Domaine d’application :** | Le présent document est applicable au sulfate de fer(II) heptahydraté utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Il décrit les caractéristiques et spécifie les exigences et les méthodes d'essai correspondantes du sulfate de fer(II) heptahydraté (les méthodes d’analyse sont données à l’Annexe B) et donne les informations pour son emploi dans le traitement de l'eau. |
| **Code :** | **NM EN 890** |
| **Equivalence :** | **EN 890** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Sulfate de fer (III) liquide |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine est applicable au sulfate de fer (III) liquide de différentes teneurs en fer et/ou en acide (voir 3.2) utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques du sulfate de fer (III) liquide, spécifie les prescriptions et les méthodes d'analyse correspondantes concernant ce produit (les méthodes d'analyse sont données à l'Annexe B) et donne des informations pour son utilisation dans le traitement de l'eau. Elle fixe également les règles relatives à la sécurité d'emploi et de manipulation du sulfate de fer (III) liquide (voir Annexe E). |
| **Code :** | **NM EN 891** |
| **Equivalence :** | **EN 891** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Chlorosulfate de fer (III) |
| **Domaine d’application :** | Le présent document est applicable au chlorosulfate de fer (III) utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Il décrit les caractéristiques et spécifie les exigences et les méthodes d'essai correspondantes du chlorosulfate de fer (III) et donne les informations pour son utilisation dans le traitement de l'eau. (les méthodes d’analyse sont données à l’Annexe B). Il fixe également les règles générales relatives à la sécurité d'emploi et de manipulation du chlorosulfate de fer (III) (voir Annexe E). |
| **Code :** | **NM EN 896** |
| **Equivalence :** | **EN 896** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Hydroxyde de sodium |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine s’applique à l’hydroxyde de sodium utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques de l’hydroxyde de sodium et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes. Elle donne des informations sur son emploi dans le traitement de l’eau.  Elle détermine également les règles relatives à la manipulation et à l’utilisation en toute sécurité (voir l’Annexe C). |
| **Code :** | **NM EN 897** |
| **Equivalence :** | **EN 897** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Carbonate de sodium |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine s’applique au carbonate de sodium utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques du carbonate de sodium et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes. Elle donne des informations sur son emploi dans le traitement de l’eau.  Elle détermine également les règles relatives à la manipulation et à l’utilisation en toute sécurité (voir l’Annexe C). |
| **Code :** | **NM EN 898** |
| **Equivalence :** | **EN 898** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine – Hydrogénocarbonate de sodium |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine s’applique à l’hydrogénocarbonate de sodium utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques de l’hydrogénocarbonate de sodium et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes. Elle donne des informations sur son emploi dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 899** |
| **Equivalence :** | **EN 899** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine – Acide sulfurique |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine est applicable à l'acide sulfurique utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques du produit et spécifie les prescriptions et les méthodes d'essai correspondantes. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 974** |
| **Equivalence :** | **EN 974** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Acide phosphorique |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine s’applique à l'acide phosphorique utilisé dans le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques et précise les prescriptions et les méthodes d'essai de l'acide phosphorique correspondantes. Elle donne des informations sur son emploi dans le traitement de l'eau.  Elle fixe également les règles relatives à la sécurité d’emploi et de manipulation (voir l’Annexe B). |
| **Code :** | **NM EN 1019** |
| **Equivalence :** | **EN 1019** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine – Dioxyde de soufre |
| **Domaine d’application :** | Cette Norme marocaine s’applique au dioxyde de soufre utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Il décrit les caractéristiques et spécifie les exigences et les méthodes d'essais correspondantes pour le dioxyde de soufre. Il donne des informations pour son emploi dans le traitement de l’eau. Il fixe également les règles relatives à la sécurité d’emploi et de manipulation (voir Annexe B). |
| **Code :** | **NM EN 12120** |
| **Equivalence :** | **EN 12120** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine – hydrogénosulfite de sodium |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine est applicable à l'hydrogénosulfite de sodium utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques de l'hydrogénosulfite de sodium et spécifie les exigences et les méthodes d'essai correspondant à l'hydrogénosulfite de sodium. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l'eau. |
| **Code :** | **NM EN 12126** |
| **Equivalence :** | **EN 12126** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine – Ammoniac liquéfié |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine s'applique à l'ammoniac liquéfié utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques de l'ammoniac liquéfié, en spécifie les exigences ainsi que les méthodes d'analyse correspondantes. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l'eau.  Elle fixe également les règles relatives à la sécurité d'emploi et de manipulation de l'ammoniac liquéfié (voir Annexe B). |
| **Code :** | **NM EN 12386** |
| **Equivalence :** | **EN 12386** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine – Sulfate de cuivre |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine s'applique au sulfate de cuivre (II) pentahydraté utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques du sulfate de cuivre (II) pentahydraté, en spécifie les exigences ainsi que les méthodes d'analyse correspondantes. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l'eau. Elle fixe également les règles relatives à la sécurité d'emploi et de manipulation du sulfate de cuivre (II) pentahydraté (voir Annexe B). |
| **Code :** | **NM EN 12123** |
| **Equivalence :** | **EN 12123** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Sulfate d’ammonium |
| **Domaine d’application :** | Les documents ci-après, dans leur intégralité ou non, sont des références normatives indispensables à l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements). |
| **Code :** | **NM EN 12122** |
| **Equivalence :** | **EN 12122** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine – Ammoniaque |
| **Domaine d’application :** | La présente norme marocaine est applicable à l'ammoniaque utilisée pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques de l'ammoniaque et spécifie les prescriptions et les méthodes d'essai correspondant à l'ammoniaque. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l'eau. |
| **Code :** | **NM EN 12124** |
| **Equivalence :** | **EN 12124** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine – Sulfite de sodium |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme Marocaine est applicable au sodium utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques du sulfite de sodium, en spécifie les exigences ainsi que les méthodes d'analyse correspondantes. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l'eau. |
| **Code :** | **NM EN 12125** |
| **Equivalence :** | **EN 12125** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Thiosulfate de sodium |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine s'applique au thiosulfate de sodium utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques du thiosulfate de sodium, en spécifie les exigences ainsi que les méthodes d'analyse correspondantes. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l'eau. |
| **Code :** | **NM EN 12174** |
| **Equivalence :** | **EN 12174** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Hexafluorosilicate de sodium |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine est applicable à l'hexafluorosilicate de sodium utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques de l'hexafluorosilicate de sodium et spécifie les exigences et les méthodes d'essai correspondant à ce produit. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l'eau. Elle fixe également les règles relatives à la sécurité d’emploi et de manipulation de l’hexafluorosilicate de sodium (voir Annexe B). |
| **Code :** | **NM EN 12173** |
| **Equivalence :** | **EN 12173** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Fluorure de sodium |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine s'applique au fluorure de sodium utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine.  Elle décrit les caractéristiques du fluorure de sodium, en spécifie les exigences ainsi que les méthodes d'essai correspondantes. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l'eau.  Elle fixe également les règles relatives à la sécurité d'emploi et de manipulation (voir Annexe B). |
| **Code :** | **NM EN 12175** |
| **Equivalence :** | **EN 12175** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Acide hexafluorosilicique |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine est applicable à l'acide hexafluorosilicique utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques de l'acide hexafluorosilicique et spécifie les prescriptions et les méthodes d'essai correspondant à l'acide hexafluorosilicique. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l'eau. |
| **Code :** | **NM EN 12121** |
| **Equivalence :** | **EN 12121** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Disulfite de sodium |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine est applicable au disulfite de sodium utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques du disulfite de sodium et spécifie les exigences et les méthodes d'essai correspondant au disulfite de sodium. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l'eau. Elle fixe également les règles relatives à la sécurité d'emploi et de manipulation (voir Annexe B). |
| **Code :** | **NM EN 936** |
| **Equivalence :** | **EN 936** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Dioxyde de carbone |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine s’applique au dioxyde de carbone utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques et spécifie les exigences, ainsi que les méthodes d’analyse correspondantes, pour le dioxyde de carbone. Elle fournit également des informations relatives à son emploi dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 1017** |
| **Equivalence :** | **EN 1017** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Dolomie semi-calcinée |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne est applicable à la dolomie semi-calcinée utilisée pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques et spécifie les exigences et les méthodes d'essai correspondantes de la dolomie semi-calcinée. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l'eau. |
| **Code :** | **NM EN 1018** |
| **Equivalence :** | **EN 1018** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Carbonate de calcium |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne est applicable au carbonate de calcium utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques du carbonate de calcium et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondant à ce produit. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l’eau |
| **Code :** | **NM EN 937** |
| **Equivalence :** | **EN 937** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine – Chlore |
| **Domaine d’application :** | Cette Norme européenne est applicable au chlorure de sodium utilisé uniquement dans l’appareillage de traitement de l’eau destinée à la consommation humaine, pour la régénération des résines échangeuses d’ions. Elle décrit les caractéristiques et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes du chlorure de sodium. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 900** |
| **Equivalence :** | **EN 900** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Hypochlorite de calcium |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne est applicable à l'hypochlorite de calcium utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques de l'hypochlorite de calcium et spécifie les exigences et les méthodes d'essai correspondant à l'hypochlorite de calcium. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l'eau. Elle fixe également les règles relatives à la sécurité d'emploi et de manipulation de l'hypochlorite de calcium (voir Annexe B). |
| **Code :** | **NM EN 901** |
| **Equivalence :** | **EN 901** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine - hypochlorite de sodium |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine s’applique à l’hypochlorite de sodium utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques de l’hypochlorite de sodium et spécifie les exigences et les méthodes d’essais correspondantes applicables à l’hypochlorite de sodium. Elle donne les informations pour son emploi dans le traitement de l'eau. Elle fixe également les règles relatives à la sécurité d'emploi et de manipulation (voir Annexe B).  ***NOTE****: Bien que la présente norme ne s’applique pas à l’hypochlorite de sodium généré in situ (voir la référence bibliographique [7]), les limites pour les impuretés et les paramètres chimiques s’appliquent.* |
| **Code :** | **NM EN 938** |
| **Equivalence :** | **EN 938** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Chlorite de sodium |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne s’applique au chlorite de sodium utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques du chlorite de sodium et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes. Elle donne des informations sur son emploi pour le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 939** |
| **Equivalence :** | **EN 939** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Acide chlorhydrique |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne s’applique à l’acide chlorhydrique utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques de l’acide chlorhydrique et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes. Elle donne des informations sur son emploi pour le traitement de l’eau (voir l’Annexe A). Elle définit également les règles relatives aux précautions d’emploi et de manipulation de l’acide chlorhydrique . |
| **Code :** | **NM EN 902** |
| **Equivalence :** | **EN 902** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Peroxyde d'hydrogène |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne s’applique uniquement au peroxyde d’hydrogène et ne s’applique pas aux mélanges avec d’autres substances chimiques utilisées pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Il décrit les caractéristiques du peroxyde d’hydrogène et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes. Il donne des informations sur son emploi pour le traitement de l’eau. Il définit également les règles relatives aux précautions d’emploi et de manipulation. |
| **Code :** | **NM EN 1278** |
| **Equivalence :** | **EN 1278** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine – Ozone |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine s’applique à l’ozone utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques de l’ozone et spécifie une méthode d’essai pour la détermination de la concentration en ozone des autres gaz. |
| **Code :** | **NM EN 12671** |
| **Equivalence :** | **EN 12671** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Dioxyde de chlore produit sur site |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme européenne est applicable au dioxyde de chlore généré in situ pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques du dioxyde de chlore et précise la composition et les méthodes d’essai correspondantes du dioxyde de chlore. Elle donne des informations sur son emploi pour le traitement de l’eau. Elle fixe également les règles relatives à la sécurité d’emploi et de manipulation du dioxyde de chlore généré in situ. |
| **Code :** | **NM EN 12672** |
| **Equivalence :** | **EN 12672** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destiné à la consommation humaine - Permanganate de potassium |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine s’applique au permanganate de potassium utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques du permanganate de potassium et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 12678** |
| **Equivalence :** | **EN 12678** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Peroxomonosulfate de potassium |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine s’applique au peroxomonosulfate de potassium utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques du peroxomonosulfate de potassium et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 12876** |
| **Equivalence :** | **EN 12876** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Oxygène |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme Marocaine est applicable à l'oxygène utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques de l'oxygène et spécifie les exigences et les méthodes correspondantes d'analyse de l'oxygène. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l'eau. |
| **Code :** | **NM EN 1198** |
| **Equivalence :** | **EN 1198** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Dihydrogénophosphate de sodium |
| **Domaine d’application :** | Le présent document est applicable au dihydrogénophosphate de sodium utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Il décrit les caractéristiques et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes du dihydrogénophosphate de sodium. Il donne des informations pour son emploi dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 1199** |
| **Equivalence :** | **EN 1199** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Hydrogénophosphate de sodium |
| **Domaine d’application :** | Le présent document est applicable à l’hydrogénophosphate de sodium utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Il décrit les caractéristiques et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes de l’hydrogénophosphate de sodium. Il donne des informations pour son emploi dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 1201** |
| **Equivalence :** | **EN 1201** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Dihydrogénophosphate de potassium |
| **Domaine d’application :** | Le présent document est applicable au dihydrogénophosphate de potassium utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Il décrit les caractéristiques et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes pour le dihydrogénophosphate de potassium. Il donne des informations pour son emploi dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 1202** |
| **Equivalence :** | **EN 1202** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Hydrogénophosphate de potassium |
| **Domaine d’application :** | Le présent document est applicable à l’hydrogénophosphate de potassium utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Il décrit les caractéristiques et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes pour l’hydrogénophosphate de potassium. Il donne des informations pour son emploi dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 1203** |
| **Equivalence :** | **EN 1203** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Phosphate tripotassique |
| **Domaine d’application :** | Le présent document est applicable au phosphate tripotassique utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Il décrit les caractéristiques et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes pour le phosphate tripotassique. Il donne des informations pour son emploi dans le traitement de l’eau. Il fixe également les règles relatives à la sécurité d’emploi et de manipulation (voir Annexe B). |
| **Code :** | **NM EN 1204** |
| **Equivalence :** | **EN 1204** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Bis-dihydrogénophosphate de calcium |
| **Domaine d’application :** | Le présent document est applicable au bis-dihydrogénophosphate de calcium utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Il décrit les caractéristiques et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes du bis-dihydrogénophosphate de calcium. Il donne des informations pour son emploi dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 1205** |
| **Equivalence :** | **EN 1205** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Dihydrogénopyrophosphate de sodium |
| **Domaine d’application :** | Le présent document est applicable au dihydrogénopyrophosphate de sodium utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Il décrit les caractéristiques et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes du dihydrogénopyrophosphate de sodium. Il donne des informations pour son emploi dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 1206** |
| **Equivalence :** | **EN 1206** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Pyrophosphate tétrasodique |
| **Domaine d’application :** | Le présent document est applicable au pyrophosphate tétrasodique utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Il décrit les caractéristiques et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes du pyrophosphate tétrasodique. Il donne des informations pour son emploi dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 1207** |
| **Equivalence :** | **EN 1207** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Pyrophosphate tétrapotassique |
| **Domaine d’application :** | Le présent document s’applique au pyrophosphate tétrapotassique utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Il décrit les caractéristiques et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes pour le pyrophosphate tétrapotassique. Il donne les informations pour son emploi dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 1209** |
| **Equivalence :** | **EN 1209** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Silicate de sodium |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine est applicable au silicate de sodium utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine.  Elle décrit les caractéristiques du silicate de sodium et précise les prescriptions et les méthodes d'essai correspondantes du silicate de sodium. Elle donne les informations pour son emploi dans le traitement de l'eau. |
| **Code :** | **NM EN 1210** |
| **Equivalence :** | **EN 1210** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine – Tripolyphosphate de sodium |
| **Domaine d’application :** | Le présent document s’applique au tripolyphosphate de sodium utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Il décrit les caractéristiques et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes pour le tripolyphosphate de sodium. Il donne les informations pour son emploi dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 1211** |
| **Equivalence :** | **EN 1211** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Tripolyphosphate de potassium |
| **Domaine d’application :** | Le présent document s’applique au tripolyphosphate de potassium utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Il décrit les caractéristiques et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes pour le tripolyphosphate de potassium. Il donne les informations pour son emploi dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 1212** |
| **Equivalence :** | **EN 1212** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Polyphosphate de sodium |
| **Domaine d’application :** | Le présent document s’applique au polyphosphate de sodium utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Il décrit les caractéristiques et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes pour le polyphosphate de sodium. Il donne les informations pour son emploi dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 1405** |
| **Equivalence :** | **EN 1405** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Alginate de sodium |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine est applicable à l'alginate de sodium utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques et spécifie les prescriptions et les méthodes d'essai correspondantes pour l'alginate de sodium. |
| **Code :** | **NM EN 1406** |
| **Equivalence :** | **EN 1406** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Amidon modifié |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine est applicable aux amidons modifiés utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques et spécifie les prescriptions et les méthodes d'essai correspondantes pour les amidons modifiés. |
| **Code :** | **NM EN 1407** |
| **Equivalence :** | **EN 1407** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Polyacrylamides anioniques et non ioniques |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine est applicable aux polyacrylamides anioniques et non-ioniques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques des polyacrylamides anioniques et non-ioniques et spécifie les exigences et les méthodes d'essais correspondantes pour les polyacrylamides anioniques et non-ioniques. Elle donne des informations pour leur emploi dans le traitement de l'eau. |
| **Code :** | **NM EN 1408** |
| **Equivalence :** | **EN 1408** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Poly(chlorure de diméthyldiallylammonium) |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine est applicable au poly(chlorure de diméthyldiallylammonium) utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques et spécifie les exigences et les méthodes d'essai correspondantes pour le poly(chlorure de diméthyldiallylammonium). Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l'eau. |
| **Code :** | **NM EN 1409** |
| **Equivalence :** | **EN 1409** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine – Polyamines |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine est applicable aux polyamines utilisées pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques et spécifie les exigences et les méthodes d'essai correspondant aux polyamines. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l'eau. |
| **Code :** | **NM EN 1410** |
| **Equivalence :** | **EN 1410** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Polyacrylamides cationiques |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine est applicable aux polyacrylamides cationiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques des polyacrylamides cationiques et spécifie les exigences et les méthodes d'essais correspondantes pour les polyacrylamides cationiques. Elle donne des informations pour leur emploi dans le traitement de l'eau. |
| **Code :** | **NM EN 12926** |
| **Equivalence :** | **EN 12926** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Peroxodisulfate de sodium |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine s’applique au peroxodisulfate de sodium utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques du peroxodisulfate de sodium et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 12931** |
| **Equivalence :** | **EN 12931** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Produits chimiques utilisés en cas d'urgence - Dichloroisocyanurate de sodium, anhydre |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine s’applique au dichloroisocyanurate de sodium anhydre utilisé pour le traitement en cas d’urgence de l’eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques du dichloroisocyanurate de sodium anhydre et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l’eau. Elle détermine également les règles relatives à la manipulation et à l’utilisation en toute sécurité du dichloroisocyanurate de sodium anhydre (voir l’Annexe B). |
| **Code :** | **NM EN 12932** |
| **Equivalence :** | **EN 12932** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Produits chimiques utilisés en cas d'urgence - Dichloroisocyanurate de sodium, dihydraté |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine s’applique au dichloroisocyanurate de sodium dihydraté utilisé pour le traitement en cas d’urgence de l’eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques du dichloroisocyanurate de sodium dihydraté et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l’eau. Elle détermine également les règles relatives à la manipulation et à l’utilisation en toute sécurité du dichloroisocyanurate de sodium dihydraté (voir l’Annexe B). |
| **Code :** | **NM EN 12933** |
| **Equivalence :** | **EN 12933** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Produits chimiques utilisés en cas d'urgence - Acide trichloroisocyanurique |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine s’applique à l’acide trichloroisocyanurique utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques de l’acide trichloroisocyanurique et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l’eau.  Elle détermine également les règles relatives à la manipulation et à l’utilisation en toute sécurité de l’acide trichloroisocyanurique (voir l’Annexe B). |
| **Code :** | **NM EN 12934** |
| **Equivalence :** | **EN 12934** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Acide acétique |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine s'applique à l'acide acétique utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques de l'acide acétique et spécifie les exigences et les méthodes d'essai correspondantes. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l'eau. |
| **Code :** | **NM EN 13176** |
| **Equivalence :** | **EN 13176** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine – Éthanol |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine s'applique à l'éthanol synthétique utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques de l'éthanol synthétique et spécifie les exigences et les méthodes d'essai correspondantes. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l'eau.  *NOTE : La présente Norme marocaine ne s'applique pas à l'éthanol anhydre qui n'est pas utilisé pour le traitement de l'eau potable.* |
| **Code :** | **NM EN 12901** |
| **Equivalence :** | **EN 12901** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Matériaux inorganiques de filtration et de support – Définitions |
| **Domaine d’application :** | La présente norme marocaine s'applique à tous les matériaux inorganiques de filtration et de support (MIFS) utilisés dans le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle définit les termes relatifs aux MIFS. |
| **Code :** | **NM EN 12902** |
| **Equivalence :** | **EN 12902** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Matériaux inorganiques de filtration et de support - Méthodes d'essai |
| **Domaine d’application :** | Le présent document décrit des méthodes d'essai pour déterminer les caractéristiques physico-chimiques des Matériaux Inorganiques de Filtration et de Support (MIFS).  ***NOTE****: L'application des méthodes est précisée dans la norme spécifique à chaque produit.* |
| **Code :** | **NM EN 12903** |
| **Equivalence :** | **EN 12903** |
| **Intitulé :** | Produits utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Charbon actif en poudre |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine est applicable au charbon actif en poudre utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques du charbon actif en poudre et spécifie les exigences et les méthodes d'essai correspondantes. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l'eau. |
| **Code :** | **NM EN 12904** |
| **Equivalence :** | **EN 12904** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Sable et gravier de quartz |
| **Domaine d’application :** | Le présent document s’applique au sable de quartz et au gravier de quartz utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Il décrit les caractéristiques et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes pour le sable de quartz et le gravier de quartz. Il donne des informations sur leur emploi dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 12905** |
| **Equivalence :** | **EN 12905** |
| **Intitulé :** | Produits utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Aluminosilicate expansé |
| **Domaine d’application :** | La présente norme marocaine s’applique à tous les aluminosilicates expansés utilisés dans le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques des aluminotes expansés et spécifie les prescriptions et les méthodes d'essai correspondantes pour tous les aluminosilicates expansés. Elle donne des informations pour leur utilisation dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 12906** |
| **Equivalence :** | **EN 12906** |
| **Intitulé :** | Produits utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Pierre ponce |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine s’applique à la pierre ponce utilisée pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques de la pierre ponce et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes. Elle donne des informations sur son emploi dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 12907** |
| **Equivalence :** | **EN 12907** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Charbon pyrolysé |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine est applicable au charbon pyrolysé utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques du charbon pyrolysé et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes. Elle donne des informations sur son emploi dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 12909** |
| **Equivalence :** | **EN 12909** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine – Anthracite |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine s’applique à l’anthracite utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques de l’anthracite et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes. Elle donne des informations sur son emploi dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 12910** |
| **Equivalence :** | **EN 12910** |
| **Intitulé :** | Produits utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine – Grenat |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine s’applique au grenat utilisé pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques du grenat et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes. Elle donne des informations sur son emploi dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 12911** |
| **Equivalence :** | **EN 12911** |
| **Intitulé :** | Produits utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Sable vert manganisé |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine est applicable au sable vert manganisé utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques du sable vert manganisé et spécifie les exigences et les méthodes d'essai correspondantes. Elle donne les informations pour son emploi dans le traitement de l'eau. |
| **Code :** | **NM EN 12912** |
| **Equivalence :** | **EN 12912** |
| **Intitulé :** | Produits utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine – Baryte |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine s’applique à la baryte utilisée pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques de la baryte et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes. Elle donne des informations sur son emploi dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 12913** |
| **Equivalence :** | **EN 12913** |
| **Intitulé :** | Produits utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Terre de diatomées en poudre |
| **Domaine d’application :** | La présente Norme marocaine s’applique à la terre de diatomées en poudre utilisée pour le traitement de l’eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques de la terre de diatomées en poudre et spécifie les exigences et les méthodes d’essai correspondantes et donne des informations sur son emploi dans le traitement de l’eau. Elle détermine également les règles relatives à la manipulation et à l’utilisation en toute sécurité de la terre de diatomées en poudre (voir l’Annexe B). |
| **Code :** | **NM 03.2.280** |
| **Equivalence :** | **EN 12914** |
| **Intitulé :** | Produits utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Perlite en poudre |
| **Domaine d’application :** | La présente norme marocaine est applicable à la perlite en poudre utilisée pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques de la perlite en poudre et spécifie les prescriptions et les méthodes d'essai correspondantes pour la perlite en poudre et donne des informations pour son emploi dans le traitement de l'eau. |
| **Code :** | **NM EN 12915-1** |
| **Equivalence :** | **EN 12915-1** |
| **Intitulé :** | Produits utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Charbon actif en grains vierge |
| **Domaine d’application :** | La présente norme marocaine est applicable au charbon actif en grains vierge utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques du charbon actif en grains vierge et spécifie les exigences et les méthodes d'essai correspondantes. Elle donne des informations pour son emploi dans le traitement de l'eau. |
| **Code :** | **NM EN 12915-2** |
| **Equivalence :** | **EN 12915-2** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Charbon actif en grains – Partie 2 : Charbon actif en grains réactivé |
| **Domaine d’application :** | La présente partie de l’EN 12915 est applicable au charbon actif en grains réactivé utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Elle décrit les caractéristiques et spécifie les exigences et les méthodes d'essai correspondantes du charbon actif en grains réactivé. Elle donne des informations sur son emploi dans le traitement de l’eau. |
| **Code :** | **NM EN 885** |
| **Equivalence :** | **EN 885** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destiné à la consommation humaine - Polyhydroxychlorosilicate d'aluminium |
| **Domaine d’application :** | Le présent document est applicable au polyhydroxychlorosilicate d'aluminium utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Il décrit les caractéristiques et spécifie les exigences du polyhydroxychlorosilicate d’aluminium et donne la référence aux méthodes d'analyse correspondantes. Il donne des informations pour son emploi dans le traitement de l'eau. Il fixe également les règles relatives à la sécurité d’emploi et de manipulation du polyhydroxychlorosilicate d'aluminium (voir Annexe B). |
| **Code :** | **NM EN 886** |
| **Equivalence :** | **EN 886** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Polyhydroxysulfatesilicate d'aluminium |
| **Domaine d’application :** | Le présent document est applicable au polyhydroxysulfatesilicate d’aluminium utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Il décrit les caractéristiques et spécifie les exigences du polyhydroxysulfatesilicate d'aluminium et donne la référence aux méthodes d'analyse correspondantes. Il donne des informations pour son emploi dans le traitement de l'eau. Il fixe également les règles relatives à la sécurité d’emploi et de manipulation du polyhydroxysulfatesilicate d'aluminium (voir Annexe B). |
| **Code :** | **NM EN 887** |
| **Equivalence :** | **EN 887** |
| **Intitulé :** | Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Sulfate d'aluminium et de fer (III) |
| **Domaine d’application :** | Le présent document est applicable au sulfate d'aluminium et de fer (III) utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Il décrit les caractéristiques et spécifie les exigences du sulfate d'aluminium et de fer (III) et donne la référence aux méthodes d'analyse correspondantes .Il donne des informations pour son emploi dans le traitement de l'eau. Il fixe également les règles relatives à la sécurité d’emploi et de manipulation du sulfate d'aluminium et de fer (III) (voir Annexe B). |