

Version Française

Plaques métalliques autoportantes pour couverture,  
toitures, bardages extérieur et intérieur et cloisons -  
Spécification de produit et exigences

Selbsttragende Dachdeckungs- und  
Wandbekleidungsselemente für die Innen- und  
Außenanwendung aus Metallblech -  
Produktspezifikation und Anforderungen

Self-supporting metal sheet for roofing, external  
cladding and internal lining - Product specification and  
requirements

Le présent projet de Norme européenne est soumis aux membres du CEN pour vote formel. Il a été établi par le Comité Technique CEN/TC 128.

Si ce projet devient une Norme européenne, les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne.

Le présent projet de Norme européenne a été établi par le CEN en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion du CEN-CENELEC, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Ancienne République yougoslave de Macédoine, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Serbie, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

Les destinataires du présent projet sont invités à présenter, avec leurs observations, notifications des droits de propriété dont ils auraient éventuellement connaissance et à fournir une documentation explicative.

**Avertissement** : Le présent document n'est pas une Norme européenne. Il est diffusé pour examen et observations. Il est susceptible de modification sans préavis et ne doit pas être cité comme Norme européenne



COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION  
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG  
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Bruxelles

## Sommaire

	Page
Avant-propos européen .....	4
<b>1</b> <b>Domaine d'application</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b> <b>Références normatives</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b> <b>Termes et définitions</b> .....	<b>7</b>
<b>4</b> <b>Prescriptions</b> .....	<b>7</b>
4.1 <b>Matériaux</b> .....	7
4.2 <b>Épaisseur nominale</b> .....	7
4.3 <b>Résistance mécanique</b> .....	8
4.3.1 <b>Généralités</b> .....	8
4.3.2 <b>Résistance aux forces concentrées des produits de couverture</b> .....	8
4.4 <b>Perméabilité à l'eau</b> .....	9
4.5 <b>Perméabilité à la vapeur et à l'air</b> .....	9
4.6 <b>Variations dimensionnelles</b> .....	9
4.7 <b>Tolérances dimensionnelles</b> .....	9
4.8 <b>Durabilité</b> .....	9
4.9 <b>Performance au feu extérieur</b> .....	10
4.10 <b>Réaction au feu</b> .....	10
4.11 <b>Relargage de substances dangereuses</b> .....	10
<b>5</b> <b>Essais, évaluation et méthodes d'échantillonnage</b> .....	<b>10</b>
5.1 <b>Performance au feu extérieur pour les produits de couverture</b> .....	10
5.1.1 <b>Produits réputés satisfaire les prescriptions relatives à la performance au feu extérieur</b> .....	10
5.1.2 <b>Produits classés sans nécessité d'essais ultérieurs (option CWFT)</b> .....	11
5.1.3 <b>Autres produits</b> .....	11
5.2 <b>Réaction au feu</b> .....	11
5.2.1 <b>Produits satisfaisant aux prescriptions de la classe A1 pour la réaction au feu sans nécessité d'essais</b> .....	11
5.2.2 <b>Produits classés sans nécessité d'essais ultérieurs (option CWFT)</b> .....	11
5.2.3 <b>Autres produits</b> .....	11
<b>6</b> <b>Évaluation et vérification de la constance des performances - EVCP</b> .....	<b>12</b>
6.1 <b>Généralités</b> .....	12
6.2 <b>Essais de type initiaux</b> .....	12
6.2.1 <b>Généralités</b> .....	12
6.2.2 <b>Échantillonnage pour la détermination du produit type</b> .....	15
6.3 <b>Contrôle de production en usine (CPU)</b> .....	15
6.3.1 <b>Généralités</b> .....	15
6.3.2 <b>Exigences générales</b> .....	16
<b>7</b> <b>Désignation</b> .....	<b>19</b>
<b>8</b> <b>Marquage des produits</b> .....	<b>19</b>
<b>Annexe A (normative) Plaques en acier avec revêtement multicouche</b> .....	<b>20</b>
<b>A.1</b> <b>Généralités</b> .....	<b>20</b>
<b>A.2</b> <b>Matériau du substrat</b> .....	<b>20</b>

<b>A.3</b>	<b>Prescriptions spécifiques .....</b>	<b>20</b>
<b>A.3.1</b>	<b>Valeurs nominales minimales de l'épaisseur .....</b>	<b>20</b>
<b>A.3.2</b>	<b>Spécification du revêtement bitumineux.....</b>	<b>20</b>
<b>A.3.3</b>	<b>Durabilité .....</b>	<b>21</b>
<b>A.4</b>	<b>Absence de défauts.....</b>	<b>21</b>
<b>Annexe B (normative) Détermination de la résistance aux forces concentrées.....</b>		<b>22</b>
<b>B.1</b>	<b>Principe .....</b>	<b>22</b>
<b>B.2</b>	<b>Portées d'essai .....</b>	<b>22</b>
<b>B.3</b>	<b>Plaques d'essai.....</b>	<b>23</b>
<b>B.4</b>	<b>Mode opératoire d'essai.....</b>	<b>23</b>
<b>B.5</b>	<b>Nombre d'essais et analyse des résultats .....</b>	<b>25</b>
<b>B.6</b>	<b>Critères d'acceptation .....</b>	<b>26</b>
<b>B.7</b>	<b>Rapport d'essai .....</b>	<b>26</b>
<b>Annexe C (normative) Conditions de montage et de fixation des éprouvettes pour les essais de réaction au feu .....</b>		<b>28</b>
<b>C.1</b>	<b>Généralités .....</b>	<b>28</b>
<b>C.2</b>	<b>Conditions de montage et de fixation.....</b>	<b>28</b>
<b>C.2.1</b>	<b>Généralités .....</b>	<b>28</b>
<b>C.2.2</b>	<b>Configuration générale.....</b>	<b>28</b>
<b>C.2.3</b>	<b>Fixation du joint vertical.....</b>	<b>30</b>
<b>C.2.4</b>	<b>Assemblage standard – Couvre-joints d'angle en acier .....</b>	<b>30</b>
<b>C.2.5</b>	<b>Autre assemblage – couvre joint d'angle et joints d'étanchéité.....</b>	<b>30</b>
<b>C.2.6</b>	<b>Dispositions d'essai pour l'essai de réaction au feu conformément à l'EN ISO 11925-2 (essai d'allumabilité) .....</b>	<b>31</b>
<b>C.3</b>	<b>Application directe et application étendue des résultats d'essai feu selon la EN 13823 .....</b>	<b>31</b>
<b>C.3.1</b>	<b>Généralités .....</b>	<b>31</b>
<b>C.3.2</b>	<b>Application directe : Systèmes avec une seule plaque métallique utilisée (système simple peau sans isolation) .....</b>	<b>32</b>
<b>C.3.3</b>	<b>Application directe : Systèmes avec deux plaques métalliques revêtues (profilées ou planes ou un plateau plus une plaque) avec une isolation entre les deux plaques (système double peau) .....</b>	<b>33</b>
<b>C.3.4</b>	<b>Application étendue : Autres systèmes isolés – Méthodologie générale.....</b>	<b>36</b>
<b>Annexe ZA (informative) Relation entre la présente norme européenne et le règlement UE N°305/2011 .....</b>		<b>38</b>
<b>Bibliographie.....</b>		<b>44</b>

## **Avant-propos européen**

Le présent document (FprEN 14782:2017) a été élaboré par le Comité Technique ECISS/TC 128 "Produits de couverture et produits de bardage pour pose en discontinu", dont le secrétariat est tenu par NBN.

Ce document est actuellement soumis au Vote Formel.

Le présent document est destiné à remplacer l'EN 14782:2006.

Le présent document a été élaboré dans le cadre d'un mandat donné au CEN par la Commission Européenne et l'Association Européenne de Libre Echange et vient à l'appui des exigences essentielles de la (de) Directive(s) UE.

Pour la relation avec la (les) Directive(s) UE, voir l'annexe ZA, informative, qui fait partie intégrante du présent document.

## 1 Domaine d'application

Cette Norme européenne spécifie la terminologie, les exigences et les méthodes d'essai relatives aux plaques et tuiles métalliques autoportantes (pour applications non structurales), fabriquée en usine, livrées sous la forme d'éléments préfabriqués pour couverture et bardages extérieur et intérieur.

Cette Norme couvre également les plaques cintrées, les plaques destinées aux produits avec isolation et membranes, les applications en plafond (y compris les plaques métalliques intérieures) et en soffite et les plateaux (voir Figure 1).

Cette 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.

Cette norme ne couvre pas les produits pour applications structurales, c'est-à-dire qu'elle couvre les produits destinés aux constructions de classe III (selon l'EN 1993-1-3), qu'elle ne couvre pas les produits destinés aux constructions de classes I et II (selon l'EN 1993-1-3) destinés à contribuer à la stabilité globale ou partielle de la structure du bâtiment ou apportant un contreventement.

Les prescriptions relatives aux caractéristiques acoustiques et d'isolation thermique ne sont pas considérées dans le présent projet de norme.

Cette 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 mis en œuvre.

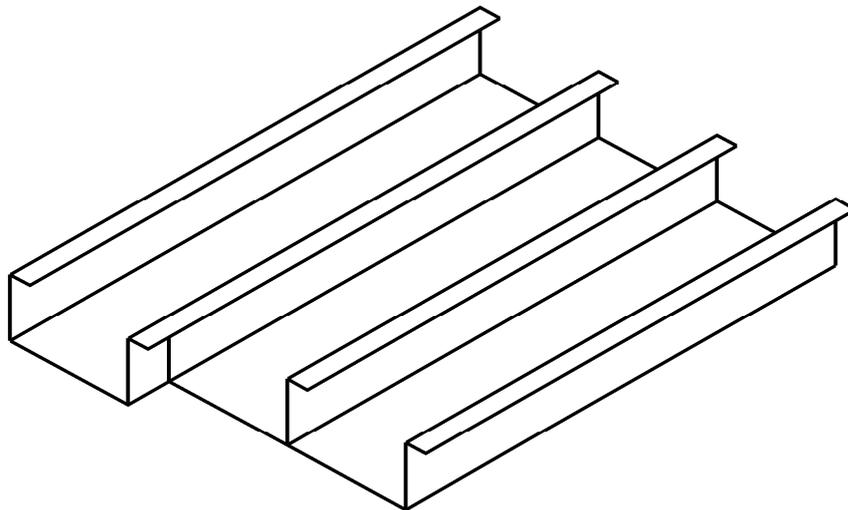


Figure 1 — Illustration d'un plateau

## 2 Références normatives

Les documents ci-après, en tout ou partie, sont des références normatives dans le présent document et sont indispensables à son application. 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).

EN 506:2008, *Produits de couverture en tôle métallique - Spécification pour les plaques de couverture en tôle de cuivre ou de zinc*

EN 508-1:2014, *Produits de couverture et de bardage en tôle métallique — Spécification pour les produits autoportants en tôles d'acier, d'aluminium ou d'acier inoxydable — Partie 1 : Acier*

EN 508-2:2008, *Produits de couverture en tôle métallique - Spécification pour les plaques de couverture en tôle d'acier, d'aluminium ou d'acier inoxydable - Partie 2 : aluminium*

EN 508-3:2008, *Produits de couverture en tôle métallique - Spécification pour les plaques de couverture en tôle d'acier, d'aluminium ou d'acier inoxydable - Partie 3 : acier inoxydable*

CEN/TS 1187:2012, *Méthodes d'essai pour l'exposition des toitures à un feu extérieur*

EN 1427:2015, *Bitumes et liants bitumineux - Détermination du point de ramollissement - Méthode Bille et Anneau*

EN 10088-1:2014, *Aciers inoxydables — Partie 1 : Liste des aciers inoxydables*

EN 10204:2004, *Produits métalliques — Types de documents de contrôle*

EN 10346:2015, *Produits plats en acier revêtus en continu par immersion à chaud pour formage à froid - Conditions techniques de livraison*

EN 13162:2012+A1:2015, *Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits manufacturés en laine minérale (MW) - Spécification*

EN 13501-1:2007+A1:2009, *Classement au feu des produits et éléments de construction — Partie 1 : Classement à partir des données d'essais de réaction au feu*

EN 13501-5:2016, *Classement au feu des produits et éléments de construction - Partie 5 : classement utilisant des données d'essais au feu des toitures exposées à un feu extérieur*

EN 13823:2010+A1:2014, *Essais de réaction au feu des produits de construction — Produits de construction à l'exclusion des revêtements de sol exposés à une sollicitation thermique provoquée par un objet isolé en feu.*

EN ISO 6270-1:2001, *Peintures et vernis — Détermination de la résistance à l'humidité — Partie 1 : Condensation continue (ISO 6270-1:1988)*

EN ISO 6892-1:2016, *Matériaux métalliques — Essai de traction — Partie 1 : Méthode d'essai à température ambiante (ISO 6892-1:2016)*

EN ISO 6988:1994, *Revêtements métalliques et autres revêtements non organiques — Essai au dioxyde de soufre avec condensation générale de l'humidité (ISO 6988:1985)*

EN ISO 9001:2015, *Systèmes de management de la qualité — Exigences (ISO 9001:2015)*