ILNAS-EN 520:2004 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

ILNAS

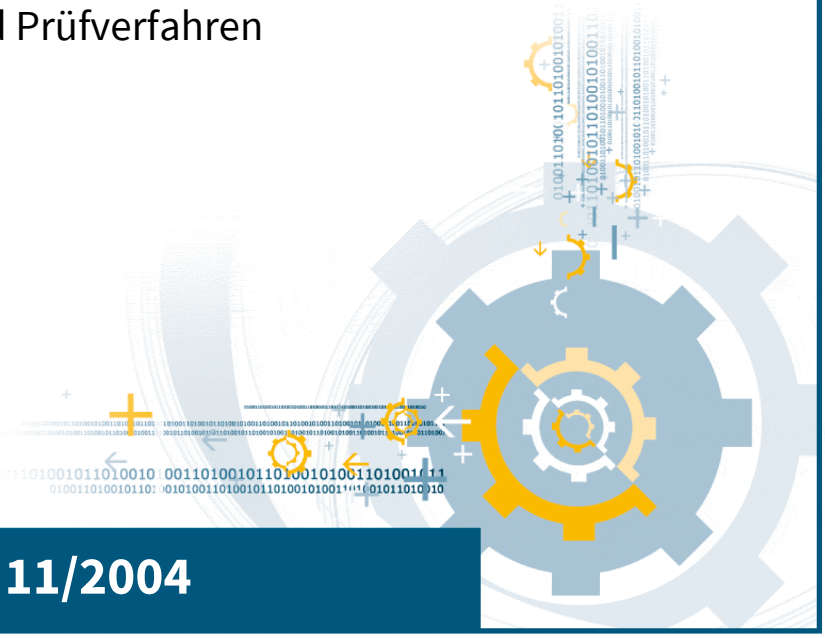
Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN 520:2004

Plaques de plâtre - Définitions, spécifications et méthodes d'essai

Gypsum plasterboards - Definitions, requirements and test methods

Gipsplatten - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren



11/2004

Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN 520:2004 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN 520:2004.

Toute personne intéressée, membre d'une organisation basée au Luxembourg, peut participer gratuitement à l'élaboration de normes luxembourgeoises (ILNAS), européennes (CEN, CENELEC) et internationales (ISO, IEC) :

- Influencer et participer à la conception de normes
- Anticiper les développements futurs
- Participer aux réunions des comités techniques

https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html

ILNAS-EN 520:2004 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

CETTE PUBLICATION EST PROTÉGÉE PAR LE DROIT D'AUTEUR
Aucun contenu de la présente publication ne peut être reproduit ou utilisé sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit - électronique, mécanique, photocopie ou par d'autres moyens sans autorisation préalable !

ILNAS-EN 520:2004

NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD

EN 520

Novembre 2004

ICS 01.040.91; 91.100.10

Version Française

Plaques de plâtre - Définitions, spécifications et méthodes d'essai

Gipsplatten - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren

Gypsum plasterboards - Definitions, requirements and test methods

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 16 août 2004.

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. Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du Centre de Gestion ou auprès des membres du CEN.

La présente Norme européenne existe 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, a le même statut que les versions officielles.

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

ILNAS-EN 520:2004 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

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

Centre de Gestion: rue de Stassart, 36 B-1050 Bruxelles

© 2004 CEN Tous droits d'exploitation sous quelque forme et de quelque manière que ce soit réservés dans le monde entier aux membres nationaux du CEN.

Réf. n° EN 520:2004 F

Sommaire

Avant-propos 3

Introduction 4

1 Domaine d'application 7

2 Références normatives 7

3 Termes et définitions 8

4 Spécifications 12

5 Méthodes d'essai 17

6 Évaluation de la conformité 34

7 Désignation des plaques de plâtre 36

8 Marquage, étiquetage et emballage 37

Annexe A (informative) **Mode opératoire d'échantillonnage en vue des essais** 38
A.1 Généralités 38
A.2 Mode opératoire d'échantillonnage 38
A.2.1 Échantillonnage aléatoire 38
A.2.2 Échantillonnage représentatif 38

Annexe B (normative) **Conditions pour la classification des plaques de plâtre en fonction de la réaction au feu sans essais supplémentaires** 39
B.0 Introduction 39
B.1 Application d'usage final 39
B.1.1 Généralités 39
B.1.2 Fixation mécanique à une sous-structure 39
B.1.3 Fixation ou collage directement sur un support solide (habillage à sec) 40

Annexe C (normative) **Montage et fixation pour l'essai selon l'EN 13823 (essai SBI)** 41
C.0 Introduction 41
C.1 Applications générales 41
C.2 Applications limitées concernant le remplissage des joints 43
C.3 Applications limitées concernant les supports à base de bois 44

Annexe ZA (Informative) **Articles de la présente norme européenne relatifs aux dispositions de la Directive UE Produits de construction** 45
ZA.1 Domaine d'application et caractéristiques pertinentes 45
ZA.2 Attestation et déclaration de conformité des plaques de plâtre 47
ZA.3 Marquage CE et étiquetage 50

Bibliographie 54

ILNAS-EN 520:2004 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Avant-propos

Le présent document (EN 520:2004) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 241 "Plâtres et produits à base de plâtre", dont le secrétariat est tenu par AFNOR.

Cette Norme européenne doit recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en février 2005, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en août 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 Échange 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.

Selon le Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.

ILNAS-EN 520:2004 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Introduction

Les plaques de plâtre sont composées d'une âme en plâtre enrobé dans - et lié étroitement à – des parements cartonnés pour former des plaques planes et rectangulaires. Cette composition leur confère des propriétés qui les rendent particulièrement appropriées dans les situations où la protection contre le feu, l'isolation acoustique et thermique sont nécessaires.

Les plaques de plâtre peuvent être fixées par différentes méthodes, par exemple clouage ou vissage ou par collage à l'aide de mortiers à base de plâtre ou autres types d'adhésifs. Elles peuvent également être introduites dans un système de plafonds suspendus.

Les plaques de plâtre sont sélectionnées pour leur utilisation conformément à leur type, leur taille, leur épaisseur et la forme 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.

Les diagrammes 1 et 2 ci-après montrent la relation entre la présente norme et l'ensemble des normes portant sur la famille des produits à base de plâtre et celle des produits accessoires.

ILNAS-EN 520:2004 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

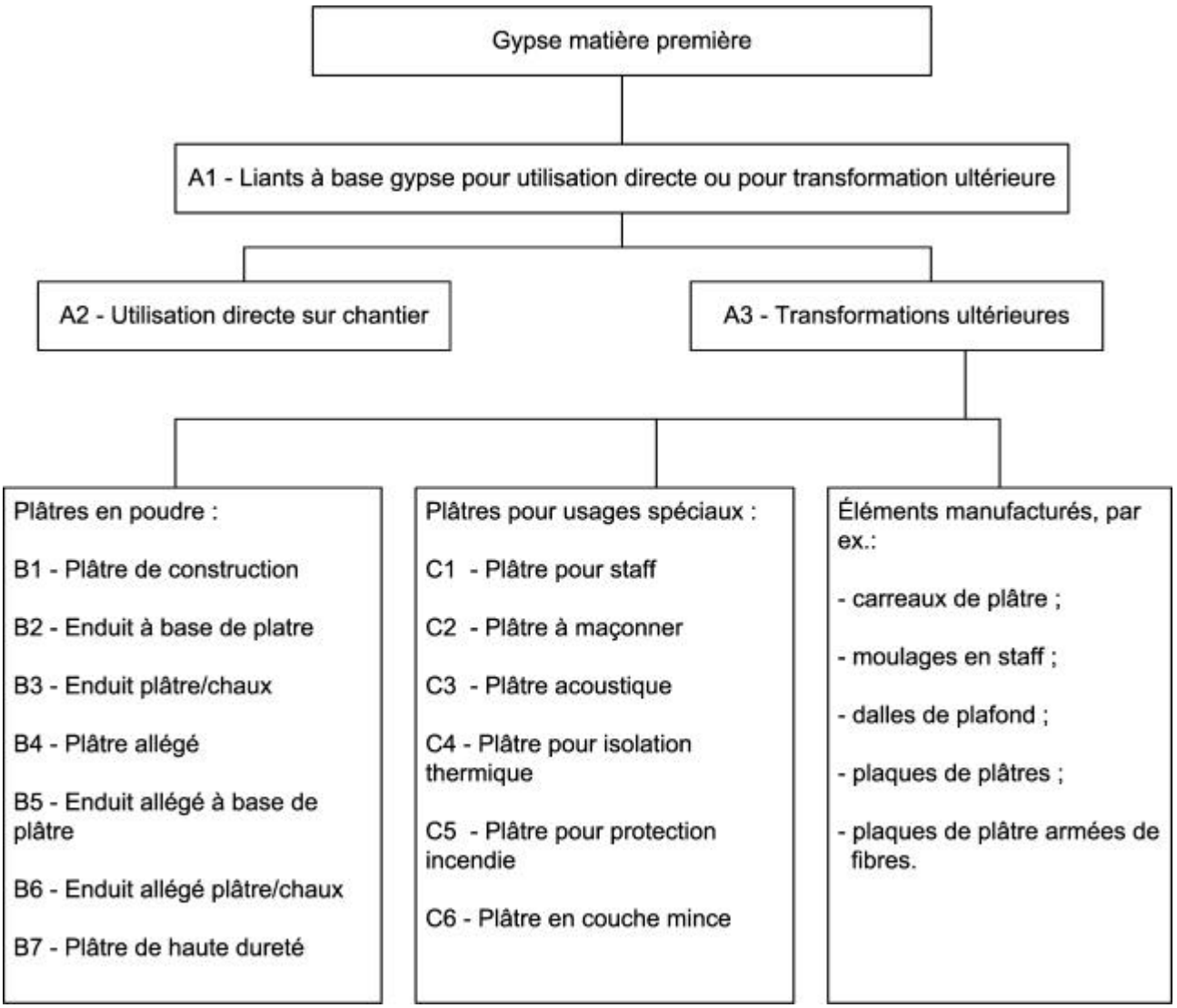


Diagramme 1 — Famille des produits à base de plâtre

ILNAS-EN 520:2004 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

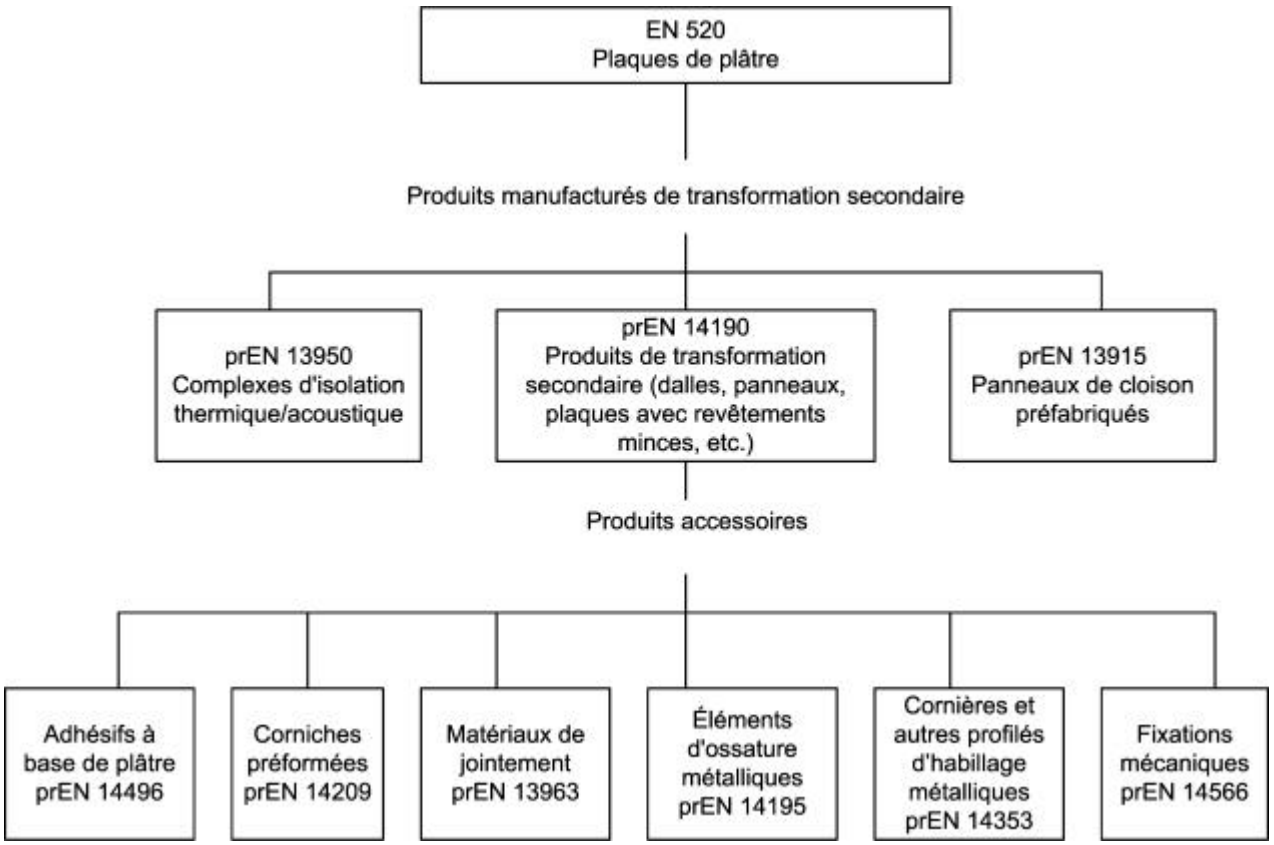


Diagramme 2 — Famille des produits accessoires

ILNAS-EN 520:2004 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

1 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.)

2 Références normatives

Les publications référencées ci-après sont indispensable pour l'application du présent document. Pour les références datées seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition de la publication à laquelle il est fait référence s'applique (y compris les amendements).

EN 336, *Bois de structure — Dimensions, écarts admissibles*.

EN 338, *Bois de structure — Classes de résistance*.

EN 1995-1-1, *Eurocode 5 "Calcul des structures en bois" — Partie 1-1 : Règles générales et règles pour les bâtiments - Amendement A1 : modification de l'application nationale*.

EN 12114, *Performance thermique de bâtiments — Perméabilité à l'air des composants et parois de bâtiments — Méthode d'essai en laboratoire*.

EN 12524, *Matériaux et produits pour le bâtiment — Propriétés hygrothermiques — Valeurs utiles tabulées*.

EN 12664, *Performance thermique des matériaux et produits pour le bâtiment — Détermination de la résistance thermique par la méthode de la plaque chaude gardée et la méthode fluxmétrique — Produits secs et humides de moyenne et basse résistance thermique.*

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

EN 13501-2, *Classement au feu des produits et éléments de construction — Partie 2 : Classement à partir des données des essais de résistance au feu à l'exclusion des produits utilisés dans les systèmes de ventilation*.

ILNAS-EN 520:2004 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop