

ILNAS

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

ILNAS-EN 13698-1:2003



Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN 13698-1:2003 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN 13698-1:2003.

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>

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 !

ICS 55.180.20

Version Française

**Spécification de produit pour les palettes - Partie 1:
Spécification de fabrication des palettes plates en bois, de
dimensions 800 mm x 1200 mm**

Produktspezifikation für Paletten - Teil 1: Herstellung von
800 mm x 1200 mm Flachpaletten aus Holz

Pallet production specification - Part 1: Construction
specification for 800 mm x 1200 mm flat wooden pallets

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 10 avril 2003.

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, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni, Slovaquie, Suède et Suisse.



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

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

Sommaire

Avant-propos	3
Introduction	4
1 Domaine d'application	5
2 Références normatives	5
3 Termes et définitions	5
4 Charge nominale et charge maximale admissible	6
5 Fabrication	6
6 Contrôle de la qualité et marquage	11
Annexe A (normative) Matériaux	12
Annexe B (informative) Retrait du bois	18
Annexe C (informative) Schéma de clouage	19
Annexe D (normative) Essai d'arrachement de l'assemblage	22
Annexe E (informative) Contrôle (contrôle de la qualité)	24
Annexe F (normative) Produits d'imprégnation	27
Annexe G (informative) Charges maximales admissibles dans différentes situations de chargement ..	28

Avant-propos

Le présent document EN 13698-1:2003 a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 261 "Emballages", dont le secrétariat est tenu par AFNOR.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en janvier 2004, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en janvier 2004.

Les annexes A, D et F sont normatives. Les annexes B, C, E et G sont informatives.

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, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni, Slovaquie, Suède et Suisse.

Introduction

Toutes les palettes réutilisables multi-usages, quel que soit le matériau dans lequel elles sont fabriquées, doivent être conformes aux exigences de dimensions et aux critères de performance spécifiés dans les normes suivantes :

- EN 13382, *Palettes plates pour la manutention et le transport de marchandises – Dimensions principales* ;
- prEN ISO 8611-1, *Palettes pour la manutention et le transport – Partie 1 : Méthodes d'essai pour palettes plates* (ISO/DIS 8611-1:2000) ;
- ISO/PRF TS 8611-2, *Palettes pour la manutention et le transport – Palettes plates – Partie 2 : Exigences de performance* ;
- ISO/PRF TS 8611-3, *Palettes pour la manutention et le transport – Palettes plates – Partie 3 : Capacité nominale et charge de service maximale*.

Des essais réalisés par différentes compagnies ferroviaires européennes, et plus de trente années d'expérience dans le transport de marchandises, ont démontré que la conception de la palette "Europallet" est conforme aux exigences de dimensions requises et aux essais appropriés spécifiés dans les normes ci-dessus. Ces éléments garantissent que la qualité de la palette est adaptée à un usage normal eu égard aux contraintes physiques qu'impliquent les opérations de distribution et de manutention. Les palettes entièrement conformes à cette spécification sont par conséquent exemptées des programmes d'essais de charge décrits dans les normes ci-dessus relatives à la performance.

Cette Norme européenne se fonde largement sur la spécification UIC 435-2:1994 "*Norme qualitative pour une palette plate européenne en bois, à quatre entrées, de dimensions 800 mm x 1200 mm*", mais elle n'est pas identique.

1 Domaine d'application

Cette Norme européenne spécifie les caractéristiques de fabrication d'une palette plate réutilisable en bois, à double plancher, non réversible, à quatre entrées, à neuf dés, de dimensions 800 mm × 1 200 mm, destinée au transport, au stockage, à la manutention ou à l'échange. Elle donne également certaines exigences relatives à la fabrication et au marquage et traite de la question de la sécurité.

2 Références normatives

Cette Norme européenne comporte par référence datée ou non datée des dispositions d'autres publications. Ces références normatives sont citées aux endroits appropriés dans le texte et les publications sont énumérées ci-après. Pour les références datées, les amendements ou révisions ultérieurs de l'une quelconque de ces publications ne s'appliquent à **cette** Norme européenne que s'ils y ont été incorporés par amendement ou révision. Pour les références non datées, la dernière édition de la publication à laquelle il est fait référence s'applique (y compris les amendements).

ENV 717-1, *Panneaux à base de bois – Détermination du dégagement de formaldéhyde – Partie 1 : Emission de formaldéhyde par la méthode à la chambre.*

EN 1087-1, *Panneaux de particules – Détermination de la résistance à l'humidité – Partie 1 : Essai à l'eau bouillante.*

EN 1310:1997, *Bois ronds et bois sciés – Méthode de mesure des singularités.*

EN 12246:1999, *Classes de qualité du bois utilisé dans les palettes et les emballages.*

EN 13183-1, *Teneur en humidité d'une pièce de bois scié – Partie 1 : Détermination par la méthode par dessiccation.*

EN 13183-2, *Teneur en humidité d'une pièce de bois scié – Partie 2 : Estimation par méthode électrique par résistance.*

EN ISO 445:1998, *Palettes pour la manutention et le transport de marchandises – Vocabulaire (ISO 445:1996)*

prEN ISO 8611-1:2000, *Palettes pour la manutention et le transport – Partie 1 : Méthodes d'essai (ISO/DIS 8611-1:2000)*

EN ISO 12777-3, *Méthodes d'essai des assemblages de palettes – Partie 3 : Détermination de la résistance des assemblages de palettes (ISO 12777-3:2002).*

ISO 3133, *Bois – Détermination de la résistance à la flexion statique.*

3 Termes et définitions

Pour les besoins **de la présente** Norme européenne, les termes et définitions **donnés dans l'EN ISO 445:1998 ainsi que les** suivants s'appliquent.

3.1

gerbage

mise en pile de palettes chargées, sans recours à des étagères ou à des installations de stockage à palettes

3.2

charge nominale

capacité de charge de référence, exprimée en kilogrammes, la charge étant supposée uniformément répartie

3.3**charge maximale admissible**

capacité de charge maximale, exprimée en kilogrammes, dans une situation de chargement définie

3.4**charge concentrée**

charge concentrée sur une surface représentant entre 30 % et 85 % du plancher de la palette

3.5**charge uniformément répartie**

charge uniformément répartie sur toute la surface du plancher de la palette

3.6**charge solide**

charge unique, compacte, rigide et homogène couvrant approximativement toute la surface de la palette

4 Charge nominale et charge maximale admissible

La charge nominale des palettes conformes à la présente norme doit être établie à l'aide d'essais menés selon l'ISO 8611-1:1991 en cours de révision. Des informations générales, relatives aux charges maximales admissibles dans différentes conditions de chargement sont indiquées à l'annexe G. La charge maximale admissible des palettes est de 1500 kg pour une charge uniformément répartie.

5 Fabrication**5.1 Matériaux****5.1.1 Bois****5.1.1.1 Essences de bois**

Les essences de bois sont indiquées à l'annexe A.

5.1.1.2 Niveau de la qualité du bois

Le niveau de la qualité du bois doit être conforme à A.2.

5.1.1.3 Teneur en humidité

La teneur en humidité doit être déterminée conformément à l'EN 13183-1 ou à l'EN 13183-2.

Au moment de la livraison, la teneur en humidité des éléments constitutifs de la palette ne doit pas dépasser 22 %.

NOTE Les dimensions pour d'autres teneurs en humidité peuvent être calculées en utilisant les facteurs de corrections donnés à l'annexe B.

La teneur en humidité de référence doit être de 20 %.

5.1.2 Bois aggloméré

Pour les dés, il est permis d'utiliser du bois aggloméré de masse volumique élevée et résistant à l'humidité conformément à A.3.