

ILNAS

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

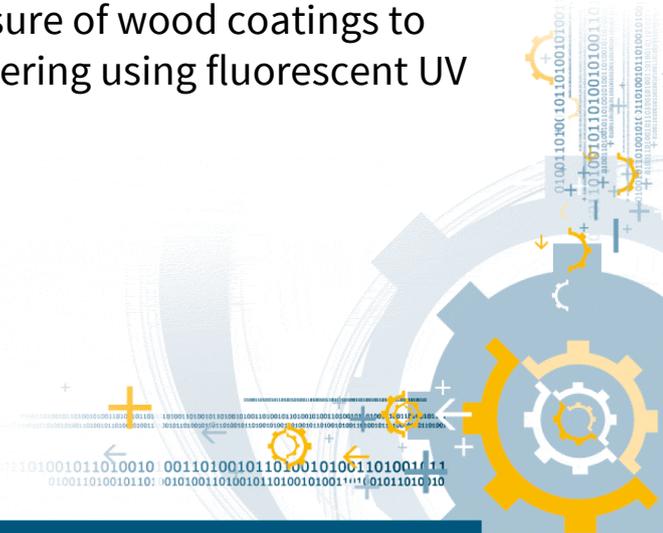
ILNAS-EN 927-6:2006

Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de peinture pour bois en extérieur - Partie 6 : Vieillessement artificiel des

Beschichtungsstoffe -
Beschichtungsstoffe und
Beschichtungssysteme für Holz im
Außenbereich - Teil 6: Künstliche

Paints and varnishes - Coating materials
and coating systems for exterior wood -
Part 6: Exposure of wood coatings to
artificial weathering using fluorescent UV

08/2006



Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN 927-6:2006 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN 927-6:2006.

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 87.040

Version Française

Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de
peinture pour bois en extérieur - Partie 6 : Vieillessement artificiel
des revêtements pour bois par exposition à des lampes UV
fluorescentes et à de l'eau

Beschichtungsstoffe - Beschichtungsstoffe und
Beschichtungssysteme für Holz im Außenbereich - Teil 6:
Künstliche Bewitterung von Holzbeschichtungen mit
fluoreszierenden UV-Lampen und Wasser

Paints and varnishes - Coating materials and coating
systems for exterior wood - Part 6: Exposure of wood
coatings to artificial weathering using fluorescent UV lamps
and water

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 26 juin 2006.

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, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, 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

Page

Avant-propos.....	3
Introduction	4
1 Domaine d'application.....	5
2 Références normatives	5
3 Principe.....	6
4 Appareillage	6
4.1 Enceinte d'essai.....	6
4.2 Lampes	6
4.3 Dispositif de mouillage des panneaux d'essai	7
4.4 Thermomètre à panneau noir	7
4.5 Contrôle de l'éclairage énergétique	7
5 Panneaux d'essai.....	7
5.1 Bois	7
5.2 Préparation et choix des panneaux d'essai	8
5.3 Préparation des panneaux revêtus	9
6 Mode opératoire	9
6.1 Examen avant exposition.....	9
6.2 Montage des panneaux d'essai.....	10
6.3 Exposition.....	10
6.4 Examen des panneaux d'essai.....	10
7 Fidélité	11
8 Expression des résultats et rapport d'essai	11
Annexe A (normative) Précisions concernant les méthodes d'essai.....	12
A.1 Brillant et changement de brillant.....	12
A.2 Couleur et changement de couleur.....	12
A.3 Cloquage.....	12
A.4 Écaillage	12
A.5 Craquelage	12
A.6 Farinage	13
A.7 Aspect général	13
A.8 Adhérence	13
Annexe B (informative) Notes explicatives	15
B.1 Explication du cycle d'exposition	15
B.2 Reproductibilité.....	15
B.3 Corrélation avec le vieillissement naturel	15
B.4 Différences en fonction des essences de bois et des subjectiles	15
B.5 Recommandation d'effectuer des évaluations périodiques de performances	16
Annexe C (informative) Recherche de bois de coeur dans le pin	17
Annexe D (informative) Traitement de l'eau, dispositifs de purification de l'eau	18
Annexe E (normative) Essai pour détecter une porosité anormale du bois.....	19
Annexe F (informative) Autre mode opératoire possible pour préparer et revêtir les panneaux	20
Bibliographie.....	21

Avant-propos

Le présent document (EN 927-6:2006) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 139 « Peintures et vernis », dont le secrétariat est tenu par le DIN.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en février 2007, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en février 2007.

L'EN 927 est constituée des parties suivantes, sous le titre général « *Peintures et vernis – Produits de peinture et systèmes de peinture pour bois en extérieur* » :

- *Partie 1 : Classification et sélection*
- *Partie 2 : Spécifications de performance*
- *Partie 3 : Essais de vieillissement naturel*
- *Partie 5 : Détermination de la perméabilité à l'eau*
- *Partie 6 : Vieillissement artificiel des revêtements pour bois par exposition à des lampes UV fluorescentes et à de l'eau*

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, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.

Introduction

Les revêtements de peintures, vernis et produits assimilés sont vieillis en laboratoire afin de simuler les processus de vieillissement qui entrent en jeu dans le vieillissement naturel. D'une manière générale, en raison du grand nombre de facteurs exerçant une influence, il ne faut pas s'attendre à trouver une corrélation valable entre le vieillissement artificiel et le vieillissement naturel. On ne peut s'attendre à certaines relations que si l'influence des paramètres importants (distribution spectrale de l'éclairement énergétique dans la plage photochimiquement correspondante, température de l'éprouvette, type de mouillage, humidité relative du cycle de mouillage) sur le revêtement est connue. Cependant, contrairement au vieillissement naturel, les essais en laboratoire sont effectués en tenant compte d'un nombre limité de variables qui peuvent être contrôlées, d'où l'obtention de résultats davantage reproductibles.

1 Domaine d'application

La présente partie de l'EN 927 spécifie une méthode permettant de déterminer la résistance des revêtements pour bois au vieillissement artificiel, dans un appareillage équipé de lampes UV fluorescentes et de dispositifs de condensation et de pulvérisation d'eau.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour 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).

EN 927-1, *Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de peinture pour le bois en extérieur - Partie 1 : Classification et sélection.*

EN ISO 2409, *Peintures et vernis - Essai de quadrillage (ISO 2409:1992).*

EN ISO 2808, *Peintures et vernis - Détermination de l'épaisseur du feuillet (ISO 2808:1997).*

EN ISO 2813, *Peintures et vernis - Détermination de la réflexion spéculaire de feuillets de peinture non métallisée à 20°, 60° et 85° (ISO 2813:1994, Rectificatif technique 1:1997 inclus).*

EN ISO 4628-1:2003, *Peintures et vernis - Évaluation de la dégradation des revêtements - Désignation de la quantité et de la dimension des défauts, et de l'intensité des changements uniformes d'aspect - Partie 1 : Introduction générale et système de désignation (ISO 4628-1:2003).*

EN ISO 4628-2, *Peintures et vernis - Évaluation de la dégradation des revêtements - Désignation de la quantité et de la dimension des défauts, et de l'intensité des changements uniformes d'aspect - Partie 2 : Évaluation du degré de cloquage (ISO 4628-2:2003).*

EN ISO 4628-4, *Peinture et vernis - Évaluation de la dégradation des revêtements - Désignation de la quantité et de la dimension des défauts, et de l'intensité des changements uniformes d'aspect - Partie 4 : Évaluation du degré de craquelage (ISO 4628-4:2003).*

EN ISO 4628-5, *Peinture et vernis - Évaluation de la dégradation des revêtements - Désignation de la quantité et de la dimension des défauts, et de l'intensité des changements uniformes d'aspect - Partie 5 : Évaluation du degré d'écaillage (ISO 4628-5:2003).*

EN ISO 4628-6, *Peintures et vernis - Évaluation de la dégradation des surfaces peintes - Désignation de l'intensité, de la quantité et de la dimension des types courants de défauts - Partie 6 : Cotation du degré de farinage par la méthode du ruban adhésif (ISO 4628-6:1990).*

prEN ISO 11507:2005, *Peintures et vernis - Exposition des revêtements au vieillissement artificiel - Exposition au rayonnement UV fluorescent et à l'eau (ISO/DIS 11507:2005).*

ISO 554, *Atmosphères normales de conditionnement et/ou d'essai - Spécifications.*

ISO 7724-1, *Peintures et vernis - Colorimétrie - Partie 1 : Principes.*

ISO 7724-2, *Peintures et vernis - Colorimétrie - Partie 2 : Mesurage de la couleur.*