

# ILNAS

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

## ILNAS-EN 13721:2023

### Ameublement - Évaluation de la luminance lumineuse des surfaces

Möbel - Bewertung des  
Oberflächenreflexionsgrades

Furniture - Assessment of the surface  
reflectance

04/2023



## Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN 13721:2023 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN 13721:2023.

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 !

NORME EUROPÉENNE

ILNAS-EN 13721:2023

EN 13721

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

Avril 2023

ICS 97.140

Remplace l' EN 13721:2004

Version Française

## Ameublement - Évaluation de la luminance lumineuse des surfaces

Möbel - Bewertung des Oberflächenreflexionsgrades

Furniture - Assessment of the surface reflectance

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 17 mars 2023.

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 du CEN-CENELEC 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 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, 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 Macédoine du Nord, République de Serbie, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.



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

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Bruxelles

**Sommaire**

Page

<b>Avant-propos européen</b> .....	<b>3</b>
<b>1</b> <b>Domaine d'application</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b> <b>Références normatives</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b> <b>Termes et définitions</b> .....	<b>4</b>
<b>4</b> <b>Principe</b> .....	<b>5</b>
<b>5</b> <b>Géométrie des conditions d'observation/d'éclairage</b> .....	<b>5</b>
<b>6</b> <b>Choix de l'observateur colorimétrique normalisé et de l'illuminant normalisé</b> .....	<b>6</b>
<b>7</b> <b>Appareil</b> .....	<b>6</b>
<b>7.1</b> <b>Généralités</b> .....	<b>6</b>
<b>7.2</b> <b>Enceinte de conditionnement</b> .....	<b>6</b>
<b>7.3</b> <b>Chiffon de nettoyage</b> .....	<b>7</b>
<b>8</b> <b>Préparation et conditionnement des éléments d'essai/des panneaux d'essai</b> .....	<b>7</b>
<b>9</b> <b>Étalonnage de l'appareil</b> .....	<b>7</b>
<b>9.1</b> <b>Étalonnage</b> .....	<b>7</b>
<b>9.2</b> <b>Échelle de référence</b> .....	<b>7</b>
<b>9.3</b> <b>Étalons (primaire et de travail)</b> .....	<b>7</b>
<b>10</b> <b>Mode opératoire d'essai</b> .....	<b>7</b>
<b>11</b> <b>Rapport d'essai</b> .....	<b>8</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>9</b>

## Avant-propos européen

Le présent document (EN 13721:2023) a été élaboré par le comité technique CEN/TC 207 « Ameublement », dont le secrétariat est tenu par UNI.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en octobre 2023, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en octobre 2023.

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de brevet. Le CEN ne saurait être tenu pour responsable de ne pas avoir identifié tout ou partie de tels droits de brevet.

Le présent document remplace l'EN 13721:2004.

Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes :

- révision du domaine d'application : la méthode d'essai ne s'applique pas à certaines peintures métallisées et certains revêtements nacrés ;
- mise à jour des Références normatives ;
- ajout de termes et définitions supplémentaires : « inspection finale », « contrôle de la couleur » ;
- révision du Tableau 1 Géométries de mesure recommandées ;
- ajout de 7.2 Enceinte de conditionnement et 7.3 Chiffon de nettoyage ;
- révision éditoriale de l'ensemble du document.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve sur le site web du CEN.

Selon le Règlement intérieur du CEN/CENELEC, les organismes de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, 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 Macédoine du Nord, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

## 1 Domaine d'application

Le présent document spécifie une méthode permettant d'évaluer la luminance lumineuse des surfaces des meubles et s'applique aux surfaces rigides de tous les produits finis, sans distinction de matériaux, à l'exception des finitions appliquées sur le cuir et les textiles, qui sont exclues du présent document.

Le présent document est applicable à l'essai destiné à être réalisé sur des meubles finis, mais il peut être mené sur des panneaux d'essai dont le matériau et la finition sont identiques à ceux du produit fini et d'une taille suffisante pour satisfaire aux exigences de l'essai.

La méthode d'essai ne s'applique pas à certaines peintures métallisées et certains revêtements nacrés.

## 2 Références normatives

Les documents suivants cités dans le texte constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences 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 ISO/CIE 11664-1:2019, *Colorimétrie — Partie 1 : Observateurs CIE de référence pour la colorimétrie (ISO/CIE 11664-1 :2019)*

EN ISO/CIE 11664-2, *Colorimétrie — Partie 2 : Illuminants CIE normalisés (ISO/CIE 11664-2)*

EN ISO/CIE 11664-3, *Colorimétrie — Partie 3 : Composantes trichromatiques CIE (ISO/CIE 11664-3)*

EN ISO 18314-1:2018, *Analyse colorimétrique — Partie 1 : Mesurage pratique de la couleur (ISO 18314-1:2015)*

CIE 1931, *Standard colorimetric colour coordinates*

CIE 1964, *Colorimetry, CIE Standard Recommendations*

## 3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes :

— IEC Electropedia : disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>

— ISO Online browsing platform : disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>

### 3.1

#### **luminance lumineuse**

rapport du flux énergétique réfléchi dans les directions délimitées par un cône donné, au flux énergétique réfléchi dans les mêmes directions par un diffuseur parfait de réflexion recevant d'une manière identique les rayonnements dans l'intervalle de longueur d'onde observé (appelé facteur de réflexion spectrale  $R(\lambda)$  dans l'EN ISO/CIE 11664-3)

### 3.2

#### **composante trichromatique**

#### **facteur de luminance**

$Y$

valeur obtenue à l'aide de l'équation indiquée à l'Article 10 du présent document