

ILNAS

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

ILNAS-EN 13721:2023

Möbel - Bewertung des Oberflächenreflexionsgrades

Ameublement - Évaluation de la
luminance lumineuse des surfaces

Furniture - Assessment of the surface
reflectance

04/2023



Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 13721:2023 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN 13721:2023 übernommen.

Alle interessierten Personen, welche Mitglied einer luxemburgischen Organisation sind, können sich kostenlos an der Entwicklung von luxemburgischen (ILNAS), europäischen (CEN, CENELEC) und internationalen (ISO, IEC) Normen beteiligen:

- Inhalt der Normen beeinflussen und mitgestalten
- Künftige Entwicklungen vorhersehen
- An Sitzungen der technischen Komitees teilnehmen

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

DIESES WERK IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden - sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder auf andere Art!

EUROPÄISCHE NORM

ILNAS-EN 13721:2023

EN 13721

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

April 2023

ICS 97.140

Ersetzt EN 13721:2004

Deutsche Fassung

Möbel - Bewertung des Oberflächenreflexionsgrades

Furniture - Assessment of the surface reflectance

Ameublement - Évaluation de la luminance lumineuse
des surfaces

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 17. März 2023 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

ILNAS-EN 13721:2023 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop



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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung	5
5 Geometrie der Beobachtungs-/Beleuchtungsbedingungen	5
6 Farbmetrischer Normalbeobachter und Normlichtart	6
7 Ausrüstung	6
7.1 Allgemeines	6
7.2 Klimaraum	6
7.3 Reinigungstuch	7
8 Vorbehandlung und Konditionierung der Prüflinge/Prüfkörper	7
9 Kalibrierung von Messgeräten	7
9.1 Kalibrierung	7
9.2 Referenzskala	7
9.3 Bezugsnormen (Ur- und Arbeitsnorm)	7
10 Durchführung der Prüfung	7
11 Prüfbericht	8
Literaturhinweise	9

Tabellen

Tabelle 1 — Empfohlene Messgeometrien	6
---	---

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 13721:2023) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 207 „Möbel“ erarbeitet, dessen Sekretariat von UNI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 2023, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2023 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 13721:2004.

Gegenüber EN 13721:2004 wurden die folgenden Änderungen vorgenommen:

- Anwendungsbereich überarbeitet: Prüfverfahren ist bei einigen Metallic- und Perlmutterlackierungen nicht anwendbar;
- normative Verweisungen aktualisiert;
- zusätzliche Begriffe „Kontrolle der Endanwendung“, „Farbmittelkontrolle“ hinzugefügt;
- Tabelle 1 „Empfohlene Messgeometrien“ überarbeitet;
- zusätzlich 7.2 „Klimaraum“ und 7.3 „Reinigungstuch“ hinzugefügt;
- Dokument vollständig redaktionell überarbeitet.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt ein Verfahren zur Bewertung des Oberflächenreflexionsgrades von Möbeloberflächen fest und bezieht sich auf starre Oberflächen aller fertigen Produkte unabhängig von den Werkstoffen; nicht von diesem Dokument erfasst sind Oberflächenbehandlungen auf Leder und Textilien.

Dieses Dokument ist für die Prüfung anzuwenden, die für die Durchführung am gebrauchsfertigen Möbel vorgesehen ist, aber auch an Prüfkörpern durchgeführt werden kann, die aus dem gleichen Werkstoff mit identischer Oberflächenbehandlung wie das Möbel bestehen und groß genug sind, um den Anforderungen der Prüfung zu entsprechen.

Das Prüfverfahren ist bei einigen Metallic- und Perlmutterlackierungen nicht anzuwenden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN ISO/CIE 11664-1:2019, *Farbmetrik — Teil 1: CIE farbmétrische Normalbeobachter (ISO/CIE 11664-1:2019)*

EN ISO/CIE 11664-2, *Farbmetrik — Teil 2: CIE Normlichtarten (ISO/CIE 11664-2)*

EN ISO/CIE 11664-3, *Farbmetrik — Teil 3: CIE-Farbwerte (ISO/CIE 11664-3)*

EN ISO 18314-1:2018, *Analytische Farbmessung — Teil 1: Praktische Farbmessung (ISO 18314-1:2015)*

CIE 1931, *Standard colorimetric colour coordinates*

CIE 1964, *Colorimetry, CIE Standard Recommendations*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>
- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>

3.1 Reflexionsgrad

Verhältnis aus dem Strahlungsfluss, der in die Richtungen innerhalb eines gegebenen Kegels reflektiert wird, und dem Strahlungsfluss, der in dieselben Richtungen von einer vollkommen mattweißen Fläche, identisch in dem beobachteten Wellenlängenbereich bestrahlt, reflektiert wird (spektraler Reflexionsfaktor $R(\lambda)$ in EN ISO/CIE 11664-3)

3.2 trichromatische Verbindung Helligkeitsfaktor

Y
ermittelter Wert der Gleichung in Abschnitt 10 dieses Dokuments