



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

ILNAS-EN ISO 105-B04:2024

Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil B04: Farbechtheit gegen künstliche Bewitterung: Xenonbogenlichtprüfung (ISO

Textiles - Essais de solidité des coloris -
Partie B04: Solidité des coloris aux
intempéries artificielles: Lampe à arc au
xénon (ISO 105-B04:2024)

Textiles - Tests for colour fastness - Part
B04: Colour fastness to artificial
weathering: Xenon arc fading lamp test
(ISO 105-B04:2024)

03/2024



Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN ISO 105-B04:2024 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN ISO 105-B04:2024 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!

ILNAS-EN ISO 105-B04:2024

EUROPÄISCHE NORM EN ISO 105-B04

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

März 2024

ICS 59.080.01

Ersetzt EN ISO 105-B04:1997

Deutsche Fassung

Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil B04: Farbechtheit
gegen künstliche Bewitterung: Xenonbogenlichtprüfung (ISO
105-B04:2024)

Textiles - Tests for colour fastness - Part B04: Colour
fastness to artificial weathering: Xenon arc fading lamp
test (ISO 105-B04:2024)

Textiles - Essais de solidité des coloris - Partie B04:
Solidité des coloris aux intempéries artificielles: Lampe
à arc au xénon (ISO 105-B04:2024)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 1. März 2024 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.



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
Vorwort	4
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Kurzbeschreibung	8
5 Werkstoffe	8
5.1 Blaue Lichtechtheitstypen aus Wolle	8
5.2 Glasgehäuse für blaue Lichtechtheitstypen aus Wolle	8
5.3 Probenaufmachkarten	8
5.4 Probenabdeckungen	8
5.5 Probenhalter	8
5.6 Graumaßstab für die Bewertung der Änderung der Farbe	8
6 Prüfeinrichtung	9
6.1 Laboratoriumslichtquelle	9
6.1.1 Allgemeines	9
6.1.2 Spektrale Bestrahlungsstärke	9
6.2 Prüfkammer	10
6.3 Strahlungsmessgerät	11
6.4 Temperatursensoren	11
6.4.1 Allgemeines	11
6.4.2 Thermometer für die Prüfkammerluft	11
6.4.3 Schwarzstandard-Thermometer (SST) und Schwarztafel-Thermometer (STT)	11
7 Expositionsbedingungen	11
7.1 Allgemeines	11
7.2 Exposition der Messproben	11
7.3 Exposition der Lichtechtheitstypen	12
8 Messproben	12
9 Durchführung	12
9.1 Allgemeines	12
9.2 Expositionsverfahren	13
9.2.1 Allgemeines	13
9.2.2 Verfahren 1	13
9.2.3 Verfahren 2	13
9.2.4 Verfahren 3	14
9.3 Trocknung	14
9.4 Aufmachung für die Bewertung	14
10 Bewertung der Farbechtheit gegen Bewitterung	14
11 Prüfbericht	15
Anhang A (informativ) Allgemeine Information zur Farbechtheit gegen Licht	17
Anhang B (informativ) Strahlungsmessgerät zur Steuerung der Expositionsdauer	19
Literaturhinweise	20

Tabellen

Tabelle 1 — Relative spektrale Bestrahlungsstärke von Xenonbogenlampen mit Tageslichtfiltern ^a	10
---	----

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 105-B04:2024) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 38 „Textiles“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 248 „Textilien und textile Erzeugnisse“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis September 2024, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2024 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 ISO 105-B04:1997.

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 Republik Nordmazedonien, 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.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 105-B04:2024 wurde von CEN als EN ISO 105-B04:2024 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Normungsthemen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC Directives, Teil 1, beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC Directives, Teil 2, erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

ISO weist auf die Möglichkeit hin, dass die Anwendung dieses Dokuments mit der Verwendung eines oder mehrerer Patente verbunden sein kann. ISO bezieht jedoch in dieser Hinsicht keinerlei Stellung bezüglich Nachweis, Gültigkeit oder Anwendbarkeit jeglicher beanspruchten Patentrechte. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Dokuments lag ISO keine Mitteilung über ein Patent bzw. mehrere Patente vor, welche/s zur Umsetzung dieses Dokuments erforderlich sein könnte/n. Anwender werden jedoch darauf hingewiesen, dass dies möglicherweise nicht der aktuelle Informationsstand ist. Dieser kann jedoch der Patentdatenbank unter www.iso.org/patents entnommen werden. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 38, *Textiles*, Unterkomitee SC 1, *Tests for coloured textiles and colorants*, in Zusammenarbeit mit dem Europäischen Komitee für Normung (CEN), Technisches Komitee CEN/TC 248, *Textilien und textile Erzeugnisse*, in Übereinstimmung mit der Vereinbarung zur technischen Zusammenarbeit zwischen ISO und CEN (Wiener Vereinbarung) erarbeitet.

Diese fünfte Ausgabe ersetzt die vierte Ausgabe (ISO 105-B04:1994), die technisch überarbeitet wurde.

Die wesentlichen Änderungen sind folgende:

- der Anwendungsbereich wurde präzisiert, um dieses Dokument von ISO 105-B10 abzugrenzen;
- die Beschreibung der Prüfeinrichtung wurde mit ISO 105-B10 harmonisiert; dabei wurde der aktuelle Stand der Technik berücksichtigt, ohne jedoch das in diesem Dokument beschriebene Prüfverfahren zu diskreditieren;
- Tageslichtfilter vom Typ I und Typ II für Xenonbogenlampen wurden aufgenommen.

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe ISO 105 ist auf der ISO-Internetseite abrufbar.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.

Einleitung

ISO 105 wurde früher in dreizehn „Teilen“ (en: „parts“) veröffentlicht, die jeweils mit einem Buchstaben gekennzeichnet waren (z. B. „Teil A“) und deren Erscheinungsdaten zwischen 1978 und 1985 lagen. Jeder Teil enthielt eine Reihe von „Teilen“ (en: „sections“), die jeweils durch den entsprechenden Teilbuchstaben und eine zweistellige laufende Nummer (z. B. „Teil (en: „Section“) A01“) gekennzeichnet waren. Diese Teile werden nun als separate Dokumente neu veröffentlicht, die selbst als „Teile“ (en: „parts“) bezeichnet werden, jedoch ihre früheren alphanumerischen Bezeichnungen beibehalten.