

DIN EN ISO 4892-3

ICS 83.080.01

Einsprüche bis 2011-06-26
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 4892-3:2006-05

Entwurf

**Kunststoffe –
Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten –
Teil 3: UV-Leuchtstofflampen (ISO/DIS 4892-3:2011);
Deutsche Fassung prEN ISO 4892-3:2011**

Plastics –
Methods of exposure to laboratory light sources –
Part 3: Fluorescent UV lamps (ISO/DIS 4892-3:2011);
German version prEN ISO 4892-3:2011

Plastiques –
Méthodes d'exposition à des sources lumineuses de laboratoire –
Partie 3: Lampes fluorescentes UV (ISO/DIS 4892-3:2011);
Version allemande prEN ISO 4892-3:2011

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2011-04-26 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an fnk@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Kunststoffe (FNK) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 24 Seiten

Normenausschuss Kunststoffe (FNK) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 4892-3:2011) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 61 „Plastics“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 249 „Kunststoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NBN (Belgien) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 054-01-04 AA „Verhalten gegen Umgebungseinflüsse“ im Normenausschuss Kunststoffe (FNK).

Das Ausgabedatum des Europäischen Norm-Entwurfs stand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses DIN EN ISO-Entwurfs noch nicht fest; der prEN ISO wird jedoch vom CCMC unter der angegebenen prEN-Nummer demnächst zur CEN-Umfrage verteilt. Um der deutschen Öffentlichkeit eine möglichst lange Einspruchsfrist einzuräumen, wurde dieser Norm-Entwurf bereits vorab veröffentlicht.

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 4892-1 siehe DIN EN ISO 4892-1

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 4892-3:2006-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Norm überarbeitet und an EN ISO 4892-3:2011 angepasst;
- b) klare Angabe der Bestrahlungsstärke in Tabelle 4;
- c) zwei Beanspruchungszyklen in Tabelle 4 hinzugefügt.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 4892-1, *Kunststoffe — Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten — Teil 1: Allgemeine Anleitung*

— Leerseite —

Kunststoffe — Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten — Teil 3: UV-Leuchtstofflampen (ISO/DIS 4892-3:2011)

Plastiques — Méthodes d'exposition à des sources lumineuses de laboratoire — Partie 3 : Lampes fluorescentes UV (ISO/DIS 4892-3:2011)

Plastics — Methods of exposure to laboratory light sources — Part 3: Fluorescent UV lamps (ISO/DIS 4892-3:2011)

ICS:

Deskriptoren:

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokumentstufe: parallele Umfrage
Dokumentsprache: D

STD Version 2.4a

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Kurzbeschreibung	4
4 Geräte	5
5 Probekörper	11
6 Prüfbedingungen	11
7 Durchführung	13
8 Prüfbericht	14
Anhang A (informativ) Spektrale Strahlungsverteilung für typische UV-Leuchtstofflampen	15
Literaturhinweise	20

Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 4892-3:2011) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 61 „Plastics“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 249 „Kunststoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NBN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 4892-3:2011 wurde vom CEN als prEN ISO 4892-3:2011 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Die vorliegende zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe (ISO 4892-3:2006). Die technischen Hauptänderungen sind:

- eine klare Angabe der Bestrahlungsstärke in Tabelle 4;
- zwei Beanspruchungszyklen wurden der Tabelle 4 hinzugefügt.

ISO 4892 besteht unter dem allgemeinen Titel *Kunststoffe — Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten* aus den folgenden Teilen:

- *Teil 1: Allgemeine Anleitung*
- *Teil 2: Xenonbogenlampen*
- *Teil 3: UV-Leuchtstofflampen*
- *Teil 4: Offene Kohlenbogenlampen*

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 4892 legt Verfahren fest, bei denen Probekörper in einem Gerät einer UV-Leuchtstofflampenstrahlung, Wärme und Wasser ausgesetzt werden, um die Bewitterungseffekte nachzubilden, die auftreten, wenn Werkstoffe in realen, beim Endgebrauch vorzufindenden Umgebungen der Globalstrahlung oder Globalstrahlung hinter Fensterglas ausgesetzt sind.

Die Probekörper werden bei geregelten Umgebungsbedingungen (Temperatur, Luftfeuchte und/oder Benässung) UV-Leuchtstofflampenstrahlung ausgesetzt. Um alle Anforderungen für das Prüfen unterschiedlicher Werkstoffe zu erfüllen, können verschiedene Typen UV-Leuchtstofflampen verwendet werden.

Die Vorbereitung der Probekörper und die Auswertung der Ergebnisse werden in anderen, für bestimmte Werkstoffe vorgesehenen ISO-Dokumenten behandelt.

Eine allgemeine Anleitung ist in ISO 4892-1 gegeben.

ANMERKUNG Die Beanspruchung von Beschichtungsstoffen mit UV-Leuchtstofflampenstrahlung ist in ISO 11507 [4] beschrieben.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. 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).

ISO 4582, *Plastics — Determination of changes in colour and variations in properties after exposure to daylight under glass, natural weathering or laboratory light sources*

ISO 4892-1, *Plastics — Methods of exposure to laboratory light sources — Part 1: General guidance*

3 Kurzbeschreibung

3.1 UV-Leuchtstofflampen, die entsprechend den Empfehlungen des Herstellers gewartet und/oder ausgewechselt werden, werden zur Simulation der spektralen Bestrahlungsstärke der Globalstrahlung im kurzwelligen ultravioletten (UV) Wellenlängenbereich des Spektrums verwendet.

3.2 Die Probekörper werden bei geregelten Umgebungsbedingungen unterschiedlichen Niveaus von UV-Strahlung, Wärme und Wasser (siehe 3.4) ausgesetzt.

3.3 Die Beanspruchungsbedingungen können variiert werden durch eine Auswahl:

- a) des Typs der UV-Leuchtstofflampen;
- b) des Niveaus der Bestrahlungsstärke;
- c) der Temperatur während der UV-Bestrahlung;
- d) der relativen Luftfeuchte der Prüfkammerluft während der UV-Bestrahlung und der Dunkelphasen, wenn die Prüfbedingungen eine Regelung der Luftfeuchte erfordern;

ANMERKUNG Im Handel erhältliche Geräte mit UV-Leuchtstofflampen haben meistens keine Regeleinrichtung für die relative Luftfeuchte.

- e) der Art der Benässung der Probekörper (siehe 3.4);
- f) der Temperatur des Sprühwassers sowie des Benässungszyklus;
- g) der Länge des UV-Bestrahlungs-/Dunkelphasen-Zyklus.