

DIN EN ISO 16474-3



ICS 87.040

Ersatz für
DIN EN ISO 16474-3:2014-03

**Beschichtungsstoffe –
Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten –
Teil 3: UV-Leuchtstofflampen (ISO 16474-3:2021);
Deutsche Fassung EN ISO 16474-3:2021**

Paints and varnishes –
Methods of exposure to laboratory light sources –
Part 3: Fluorescent UV lamps (ISO 16474-3:2021);
German version EN ISO 16474-3:2021

Peintures et vernis –
Méthodes d'exposition à des sources lumineuses de laboratoire –
Partie 3: Lampes fluorescentes UV (ISO 16474-3:2021);
Version allemande EN ISO 16474-3:2021

Gesamtumfang 24 Seiten

DIN-Normenausschuss Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB)

Nationales Vorwort

Das Dokument EN ISO 16474-3:2021 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 35 „Paints and varnishes“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 139 „Lacke und Anstrichstoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 002-00-07 AA „Allgemeine Prüfverfahren für Beschichtungsstoffe und Beschichtungen“ im DIN-Normenausschuss Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB).

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 1514	siehe	DIN EN ISO 1514
ISO 2808	siehe	DIN EN ISO 2808
ISO 2813	siehe	DIN EN ISO 2813
ISO 3668	siehe	DIN EN ISO 3668
ISO 4618	siehe	DIN EN ISO 4618
ISO 4892-3	siehe	DIN EN ISO 4892-3
ISO 13076	siehe	DIN EN ISO 13076
ISO 16474-1:2013	siehe	DIN EN ISO 16474-1:2014-03
ISO 16474-2:2013	siehe	DIN EN ISO 16474-2:2014-03
ISO 18314-1	siehe	DIN EN ISO 18314-1

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 16474-3:2014-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) in 7.2 wurde der Unterschied zwischen der Temperatur des Schwarztafel-Thermometers und des Schwarzstandard-Thermometers korrigiert;
- b) in Tabelle 4 wurde geändert, dass die Schwarztafel-Temperatur während des Wassersprühens nicht geregelt wird;
- c) der Text wurde redaktionell überarbeitet, und die normativen Verweisungen wurden aktualisiert.

Frühere Ausgaben

DIN EN ISO 11507: 2002-01, 2007-05

DIN EN ISO 16474-3: 2014-03

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 1514, *Beschichtungsstoffe — Norm-Probenplatten*

DIN EN ISO 2808, *Beschichtungsstoffe — Bestimmung der Schichtdicke*

DIN EN ISO 2813, *Beschichtungsstoffe — Bestimmung des Glanzwertes unter 20°, 60° und 85°*

DIN EN ISO 3668, *Beschichtungsstoffe — Visueller Vergleich der Farbe von Beschichtungen*

DIN EN ISO 4618, *Beschichtungsstoffe — Begriffe*

DIN EN ISO 4892-3, *Kunststoffe — Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten — Teil 3: UV-Leuchtstofflampen*

DIN EN ISO 13076, *Beschichtungsstoffe — Beleuchtung und Durchführung für visuelle Abmusterungen von Beschichtungen*

DIN EN ISO 16474-1:2014-03, *Beschichtungsstoffe — Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten — Teil 1: Allgemeine Anleitung (ISO 16474-1:2013); Deutsche Fassung EN ISO 16474-1:2013*

DIN EN ISO 16474-2:2014-03, *Beschichtungsstoffe — Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten — Teil 2: Xenonbogenlampen (ISO 16474-2:2013); Deutsche Fassung EN ISO 16474-2:2013*

DIN EN ISO 18314-1, *Analytische Farbmessung — Teil 1: Praktische Farbmessung*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

**Beschichtungsstoffe —
Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten —
Teil 3: UV-Leuchtstofflampen (ISO 16474-3:2021)**

Paints and varnishes —
Methods of exposure to laboratory light sources —
Part 3: Fluorescent UV lamps (ISO 16474-3:2021)

Peintures et vernis —
Méthodes d'exposition à des sources lumineuses
de laboratoire —
Partie 3: Lampes fluorescentes UV (ISO 16474-3:2021)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 17. Oktober 2020 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	5
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Kurzbeschreibung	6
5 Gerät	7
5.1 Labor-Lichtquelle	7
5.2 Prüfkammer	10
5.3 Bestahlungsmessgerät	10
5.4 Schwarzstandard-/Schwarztafel-Thermometer	11
5.5 Befeuchtung und Feuchte	11
5.5.1 Allgemeines	11
5.5.2 System zum Sprühen und zur Kondensation	11
5.6 Halter für die Probenplatten	11
5.7 Geräte zum Beurteilen von Eigenschaftsänderungen	11
6 Probenplatten	12
6.1 Allgemeines	12
6.2 Herstellen und Beschichten	12
6.3 Trocknen/Härten und Konditionieren	12
6.4 Schichtdicke	12
6.5 Anzahl der Probenplatten	12
7 Prüfbedingungen	12
7.1 Allgemeines	12
7.2 Strahlung	12
7.3 Temperatur	13
7.4 Relative Luftfeuchte der Luft in der Prüfkammer	13
7.5 Kondensations- und Sprühzyklen	13
7.6 Komplexe Zyklen mit Dunkelperioden	13
7.7 Beanspruchungsbedingungen	13
8 Durchführung und Befestigung der Probenplatten	14
8.1 Allgemeines	14
8.2 Beanspruchung	15
8.3 Messung der Bestahlung	15
8.4 Bestimmung von Änderungen der Eigenschaften nach Beanspruchung	15
9 Prüfbericht	15
Anhang A (informativ) Spektrale Strahlungsverteilung von typischen UV-Leuchtstofflampen	16
A.1 Allgemeines	16
A.2 Repräsentative Daten für die spektrale Bestrahlungsstärke	16
A.2.1 UV-Leuchtstofflampen Typ 1A (UVA-340) und Typ 1B (UVA-351)	16
A.2.2 UV-Leuchtstofflampen Typ 2 (UVB-313)	19
Literaturhinweise	20

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 16474-3:2021) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 35 „Paints and varnishes“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 139 „Lacke und Anstrichstoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juli 2021, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juli 2021 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 16474-3:2013.

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 16474-3:2021 wurde von CEN als EN ISO 16474-3:2021 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-Direktiven, 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-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

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 35, *Paints and varnishes*, Unterkomitee SC 9, *General test methods for paints and varnishes*, in Zusammenarbeit mit dem Europäischen Komitee für Normung (CEN), Technisches Komitee CEN/TC 139, *Lacke und Anstrichstoffe*, in Übereinstimmung mit der Vereinbarung zur technischen Zusammenarbeit zwischen ISO und CEN (Wiener Vereinbarung) erarbeitet.

Diese zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe (ISO 16474-3:2013), die technisch überarbeitet wurde. Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- in 7.2 wurde der Unterschied zwischen der Temperatur des Schwarztafel-Thermometers und des Schwarzstandard-Thermometers korrigiert;
- in Tabelle 4 wurde geändert, dass die Schwarztafel-Temperatur während des Wassersprühens nicht geregelt wird;
- der Text wurde redaktionell überarbeitet, und die normativen Verweisungen wurden aktualisiert.

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe ISO 16474 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.