

DIN EN ISO 2431



ICS 87.040

Ersatz für
DIN EN ISO 2431:1996-05 und
DIN EN ISO 2431
Berichtigung 1:2000-01

**Beschichtungsstoffe –
Bestimmung der Auslaufzeit mit Auslaufbechern (ISO 2431:2011);
Deutsche Fassung EN ISO 2431:2011**

Paints and varnishes –
Determination of flow time by use of flow cups (ISO 2431:2011);
German version EN ISO 2431:2011

Peintures et vernis –
Détermination du temps d'écoulement au moyen de coupes d'écoulement
(ISO 2431:2011);
Version allemande EN ISO 2431:2011

Gesamtumfang 23 Seiten

Normenausschuss Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB) im DIN
Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 2431:2011) wurde vom ISO/TC 35/SC 9 „General test methods for paints and varnishes“ (Sekretariat: BSI, Vereinigtes Königreich) in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 139 „Lacke und Anstrichstoffe“ (Sekretariat: DIN, Deutschland) erarbeitet.

Das zuständige deutsche Gremium ist der NA 002-00-07 AA „Allgemeine Prüfverfahren für Beschichtungsstoffe und Beschichtungen“.

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 1513	siehe DIN EN ISO 1513
ISO 3219	siehe DIN EN ISO 3219
ISO 4287	siehe DIN EN ISO 4287
ISO 5725-2	siehe DIN ISO 5725-2
ISO 15528	siehe DIN EN ISO 15528

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 2431:1996-05 und DIN EN ISO 2431 Berichtigung 1:2000-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Normkurven in den Bildern 2 bis 5 sind in einem Bild zusammengefasst worden (Bild 2) und die Gleichungen zur Umrechnung von Auslaufzeiten in kinematische Viskosität und umgekehrt, auf denen diese Normkurven basieren, wurden von den Bildern in eine Tabelle (Tabelle 1) übernommen;
- b) die Genauigkeit der verwendeten Stoppuhr ist nicht länger festgelegt;
- c) ein Abschnitt über die Bezeichnung der geprüften Produkte mit dem Prüfergebnis wurde aufgenommen;
- d) das Verfahren zur Verifizierung der Auslaufbecher wurde überarbeitet; es werden jetzt zwei alternative Verfahren angegeben (eines mit Verwendung zertifizierter Referenzmaterialien oder eines sekundären Gebrauchsnormals, das andere mit Verwendung zertifizierter Auslaufbecher); die Verifizierung wurde in einen informativen Anhang verschoben;
- e) der frühere Anhang A über die Verwendung von Auslaufbechern zum Einstellen der Konsistenz von Beschichtungsstoffen wurde gestrichen;
- f) ein neuer Anhang über die Umrechnung von Auslaufzeiten bei einer Temperatur in eine andere wurde neu aufgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN 53211: 1941-07, 1962x-06, 1970-12, 1974-04, 1987-06
DIN 53224: 1973-07
DIN EN 535: 1991-09
DIN EN ISO 2431: 1996-05
DIN EN ISO 2431 Berichtigung 1: 2000-01
DIN ISO 2431: 1983-03, 1986-12

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 1513, *Beschichtungsstoffe — Prüfung und Vorbereitung von Proben*

DIN EN ISO 3219, *Kunststoffe — Polymere/Harze in flüssigem, emulgiertem oder dispergiertem Zustand — Bestimmung der Viskosität mit einem Rotationsviskosimeter bei definiertem Geschwindigkeitsgefälle*

DIN EN ISO 4287, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Oberflächenbeschaffenheit: Tastschnittverfahren — Benennungen, Definitionen und Kenngrößen der Oberflächenbeschaffenheit*

DIN EN ISO 15528, *Beschichtungsstoffe und Rohstoffe für Beschichtungsstoffe — Probenahme*

DIN ISO 5725-2, *Genauigkeit (Richtigkeit und Präzision) von Messverfahren und Messergebnissen — Teil 2: Grundlegende Methode für die Ermittlung der Wiederhol- und Vergleichpräzision eines vereinheitlichten Messverfahrens*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Auslaufzeit mit Auslaufbechern (ISO 2431:2011)

Paints and varnishes - Determination of flow time by use of
flow cups (ISO 2431:2011)

Peintures et vernis - Détermination du temps d'écoulement
au moyen de coupes d'écoulement (ISO 2431:2011)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 26. November 2011 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 Management-Zentrum des CEN-CENELEC 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, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Überlegungen zum Temperatureinfluss	6
5 Gerät.....	6
5.1 Auslaufbecher	6
5.2 Zusätzliche Geräte	10
6 Probenahme	10
7 Durchführung	10
7.1 Vorprüfung für newtonsches Fließverhalten	10
7.2 Bestimmung der Auslaufzeit	10
8 Bezeichnung geprüfter Produkte	11
9 Präzision	12
9.1 Allgemeines	12
9.2 Wiederholgrenze, r.....	12
9.3 Vergleichgrenze, R.....	12
10 Prüfbericht.....	13
Anhang A (normativ) Überprüfung von Auslaufbechern auf Abnutzung.....	14
Anhang B (informativ) Temperaturbezogene Umrechnung von Auslaufzeiten	16
Literaturhinweise	19

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 2431:2011) 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 vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Mai 2012, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Mai 2012 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 2431:1996.

Die wichtigsten technischen Änderungen sind:

- a) die Normkurven in den Bildern 2 bis 5 sind in einem Bild zusammengefasst worden (Bild 2) und die Gleichungen zur Umrechnung von Auslaufzeiten in kinematische Viskosität und umgekehrt, auf denen diese Normkurven basieren, wurden von den Bildern in eine Tabelle (Tabelle 1) übernommen;
- b) die Genauigkeit der verwendeten Stoppuhr ist nicht länger festgelegt;
- c) ein Abschnitt über die Bezeichnung der geprüften Produkte mit dem Prüfergebn wurde aufgenommen;
- d) das Verfahren zur Verifizierung der Auslaufbecher wurde überarbeitet; es werden jetzt zwei alternative Verfahren angegeben (eines mit Verwendung zertifizierter Referenzmaterialien oder eines sekundären Gebrauchsnormals, das andere mit Verwendung zertifizierter Auslaufbecher); die Verifizierung wurde in einen informativen Anhang verschoben;
- e) der frühere Anhang A über die Verwendung von Auslaufbechern zum Einstellen der Konsistenz von Beschichtungsstoffen wurde gestrichen;
- f) ein neuer Anhang über die Umrechnung von Auslaufzeiten bei einer Temperatur in eine andere wurde neu aufgenommen.

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

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 2431:2011 wurde vom CEN als EN ISO 2431:2011 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.