DIN EN ISO 2431

ICS 87.040

Ersatz für
DIN EN ISO 2431:2012-03

Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Auslaufzeit mit Auslaufbechern (ISO 2431:2019, korrigierte Fassung 2019-09); Deutsche Fassung EN ISO 2431:2019

Paints and varnishes –
Determination of flow time by use of flow cups (ISO 2431:2019, Corrected version 2019-09);
German version EN ISO 2431:2019

Peintures et vernis –
Détermination du temps d'écoulement au moyen de coupes d'écoulement
(ISO 2431:2019, Version corrigée 2019-09);
Version allemande EN ISO 2431:2019

Gesamtumfang 26 Seiten

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

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 2431:2020-02

Nationales Vorwort

Das Dokument EN ISO 2431:2019 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 internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 1513	siehe	DIN EN ISO 1513
ISO 3219	siehe	DIN EN ISO 3219
ISO 4287	siehe	DIN EN ISO 4287
ISO 4618	siehe	DIN EN ISO 4618
ISO 5725-2	siehe	DIN ISO 5725-2
ISO 15528	siehe	DIN EN ISO 15528

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 2431:2012-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) in den Abschnitt 3 wurde eine allgemeine Verweisung auf ISO 4618 über Begriffe aufgenommen;

b) im Abschnitt 4 wurde ein Hinweis auf die Messung bei anderen Temperaturen und Feuchten als die in dieser Norm festgelegten ergänzt;

c) Bild 1 wurde berichtigt;

d) im Abschnitt 4 wurden Angaben zur Durchführung von Messungen in einem Laborabzug ergänzt.

Frühere Ausgaben

DIN 53211: 1941-07, 1962x-06, 1970-12, 1974-04, 1987-06
DIN 53224: 1973-07
DIN ISO 2431: 1983-03, 1986-12
DIN EN 535: 1991-09
DIN EN ISO 2431: 1996-05, 2012-03
DIN EN ISO 2431 Berichtigung 1: 2000-01

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN ISO 2431:2020-02

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 4618, *Beschichtungsstoffe — Begriffe*

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*

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 2431:2020-02

— Leerseite —

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 2431:2020-02

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EN ISO 2431

Juli 2019

ICS 87.040

Ersetzt EN ISO 2431:2011

Deutsche Fassung

Beschichtungsstoffe — Bestimmung der Auslaufzeit mit Auslaufbechern (ISO 2431:2019, korrigierte Fassung 2019-09)

Paints and varnishes — Determination of flow time by use of flow cups (ISO 2431:2019, Corrected version 2019-09)

Peintures et vernis — Détermination du temps d'écoulement au moyen de coupes d'écoulement (ISO 2431:2019, Version corrigée 2019-09)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 11. Juni 2019 angenommen.

Diese Europäische Norm wurde korrigiert und vom CEN-CENELEC-Management-Zentrum am 9. Oktober 2019 neu herausgegeben.

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

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 2431:2020-02

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3
Vorwort ... 4
Einleitung ... 6
1 Anwendungsbereich ... 7
2 Normative Verweisungen ... 7
3 Begriffe ... 7
4 Überlegungen zum Temperatureinfluss ... 8
5 Gerät ... 8
5.1 Auslaufbecher ... 8
5.1.1 Maße ... 8
5.1.2 Werkstoff ... 8
5.1.3 Konstruktion ... 9
5.1.4 Oberflächenbeschaffenheit ... 9
5.1.5 Messbereich ... 11
5.1.6 Kennzeichnung ... 12
5.1.7 Pflege und Prüfung von Auslaufbechern ... 12
5.2 Zusätzliche Geräte ... 13
6 Probenahme ... 13
7 Durchführung ... 13
7.1 Vorprüfung für newtonsches Fließverhalten ... 13
7.2 Bestimmung der Auslaufzeit ... 13
7.2.1 Auswahl des Auslaufbechers ... 13
7.2.2 Temperierung ... 13
7.2.3 Vorbereitung des Auslaufbechers ... 14
7.2.4 Füllen des Auslaufbechers ... 14
7.2.5 Messung der Auslaufzeit ... 14
7.2.6 Wiederholbestimmungen ... 14
8 Bezeichnung geprüfter Produkte ... 14
9 Präzision ... 15
9.1 Allgemeines ... 15
9.2 Wiederholgrenze *r* ... 15
9.3 Vergleichgrenze, *R* ... 15
10 Prüfbericht ... 16
Anhang A (normativ) Überprüfung von Auslaufbechern auf Abnutzung ... 17
A.1 Allgemeines ... 17
A.2 Erforderliche Standards ... 17
A.3 Verfahren A — Überprüfung mittels ZRM oder RM ... 17
A.4 Verfahren B — Überprüfung mittels eines zertifizierten Auslaufbechers ... 18
Anhang B (informativ) Temperaturbezogene Umrechnung von Auslaufzeiten ... 19
Literaturhinweise ... 22

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN ISO 2431:2020-02

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 2431:2019) 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 Januar 2020, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Januar 2020 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 2431:2011.

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 2431:2019, korrigierte Fassung 2019-09, wurde von CEN als EN ISO 2431:2019 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 2431:2020-02

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsorganisationen (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 Themen 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* erarbeitet.

Diese sechste Ausgabe ersetzt die fünfte Ausgabe (ISO 2431:2011), die technisch überarbeitet wurde.

Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

— in den Abschnitt 3 wurde eine allgemeine Verweisung auf ISO 4618 über Begriffe aufgenommen;

— im Abschnitt 4 wurde ein Hinweis auf die Messung bei anderen Temperaturen und Feuchten als die in diesem Dokument festgelegten ergänzt;

— Bild 1 wurde berichtigt;

— im Abschnitt 4 wurden Angaben zur Durchführung von Messungen in einem Laborabzug ergänzt.

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.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN ISO 2431:2020-02