

DIN EN ISO 3233-2



ICS 87.040

Ersatz für
DIN EN ISO 3233-2:2014-10

**Beschichtungsstoffe –
Bestimmung des Volumens nichtflüchtiger Anteile –
Teil 2: Verfahren mit Bestimmung des Gehaltes an nichtflüchtigen Anteilen
nach ISO 3251 und Bestimmung der Trockenfilmdichte beschichteter
Probenplatten nach dem Archimedes-Prinzip (ISO 3233-2:2019);
Deutsche Fassung EN ISO 3233-2:2019**

Paints and varnishes –

Determination of the percentage volume of non-volatile matter –

Part 2: Method using the determination of non-volatile-matter content in accordance with
ISO 3251 and determination of dry film density on coated test panels by the Archimedes
principle (ISO 3233-2:2019);

German version EN ISO 3233-2:2019

Peintures et vernis –

Détermination du pourcentage en volume de matière non volatile –

Partie 2: Méthode utilisant la teneur en matière non volatile déterminée conformément à
l'ISO 3251 et la masse volumique du feuil sec déterminée par le principe d'Archimède sur des
panneaux d'essai revêtus (ISO 3233-2:2019);

Version allemande EN ISO 3233-2:2019

Gesamtumfang 17 Seiten

DIN-Normenausschuss Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB)

Nationales Vorwort

Das Dokument EN ISO 3233-2:2019 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).

Die Norm DIN EN ISO 3233 mit dem allgemeinen Titel *Beschichtungsstoffe — Bestimmung des Volumens nichtflüchtiger Anteile* besteht aus folgenden Teilen:

- *Teil 1: Verfahren mit einem beschichteten Probenträger zum Bestimmen des nichtflüchtigen Anteils und zum Bestimmen der Trockenfilmdichte nach dem Archimedes-Prinzip*
- *Teil 2: Verfahren mit Bestimmung des Gehaltes an nichtflüchtigen Anteilen nach ISO 3251 und Bestimmung der Trockenfilmdichte beschichteter Probenplatten nach dem Archimedes-Prinzip*
- *Teil 3: Bestimmung durch Berechnung des nach ISO 3251 bestimmten Gehaltes an nichtflüchtigen Anteilen, der Dichte des Beschichtungstoffes und der Dichte des Lösemittels im Beschichtungstoff*

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 2808	siehe	DIN EN ISO 2808
ISO 2811 (all parts)	siehe	DIN EN ISO 2811 (alle Teile)
ISO 3233-1:2013	siehe	DIN EN ISO 3233-1:2013-05
ISO 3233-3	siehe	DIN EN ISO 3233-3
ISO 3251	siehe	DIN EN ISO 3251
ISO 4618:2014	siehe	DIN EN ISO 4618:2015-01
ISO 15528	siehe	DIN EN ISO 15528

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 3233-2:2014-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) eine allgemeine Verweisung auf ISO 4618 wurde in die Einleitung zu Abschnitt 3 aufgenommen;
- b) die Begriffe und Quellen im Abschnitt 3 wurden aktualisiert;
- c) eine Mindestmasse von 25 mg Beschichtungsstoff auf der Platte wurde in 7.2.2 ergänzt, da Messungen und Simulationsberechnungen die Notwendigkeit einer Mindestmasse für die beschichtete Platte gezeigt haben.

Frühere Ausgaben

DIN 53219: 1976-01, 1992-08, 2005-08, 2009-08
DIN EN ISO 3233-2: 2014-10

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

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

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

DIN EN ISO 2811 (alle Teile), *Beschichtungsstoffe — Bestimmung der Dichte*

DIN EN ISO 3233-1:2013-05, *Beschichtungsstoffe — Bestimmung des Volumens nichtflüchtiger Anteile — Teil 1: Verfahren mit einem beschichteten Probenträger zum Bestimmen des nichtflüchtigen Anteils und zum Bestimmen der Trockenfilmdichte nach dem Archimedes-Prinzip (ISO 3233-1:2013); Deutsche Fassung EN ISO 3233-1:2013*

DIN EN ISO 3233-3, *Beschichtungsstoffe — Bestimmung des Volumens nichtflüchtiger Anteile — Teil 3: Bestimmung durch Berechnung des nach ISO 3251 bestimmten Gehaltes an nichtflüchtigen Anteilen, der Dichte des Beschichtungsstoffes und der Dichte des Lösemittels im Beschichtungsstoff*

DIN EN ISO 3251, *Beschichtungsstoffe und Kunststoffe — Bestimmung des Gehaltes an nichtflüchtigen Anteilen*

DIN EN ISO 4618:2015-01, *Beschichtungsstoffe — Begriffe (ISO 4618:2014); Dreisprachige Fassung EN ISO 4618:2014*

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

— Leerseite —

Deutsche Fassung

**Beschichtungsstoffe —
Bestimmung des Volumens nichtflüchtiger Anteile —
Teil 2: Verfahren mit Bestimmung des Gehaltes an
nichtflüchtigen Anteilen nach ISO 3251 und Bestimmung der
Trockenfilmdichte beschichteter Probenplatten nach dem
Archimedes-Prinzip (ISO 3233-2:2019)**

Paints and varnishes —
Determination of the percentage volume
of non-volatile matter —
Part 2: Method using the determination of non-volatile-
matter content in accordance with ISO 3251 and
determination of dry film density on coated test panels
by the Archimedes principle (ISO 3233-2:2019)

Peintures et vernis —
Détermination du pourcentage en volume
de matière non volatile —
Partie 2: Méthode utilisant la teneur en matière non
volatile déterminée conformément à l'ISO 3251 et la
masse volumique du feuil sec déterminée par le
principe d'Archimède sur des panneaux d'essai revêtus
(ISO 3233-2:2019)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 28. Juli 2019 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
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Kurzbeschreibung	6
5 Geräte	6
6 Probenahme	7
7 Durchführung	8
7.1 Anzahl der Bestimmungen und Vorbereitung	8
7.2 Bestimmung der praktischen Trockenfilmdichte	8
7.2.1 Bestimmung der Masse der unbeschichteten Platte in Luft und im Eintauchmedium	8
7.2.2 Einwiegen des Beschichtungsstoffes und Bestimmung der Masse der Platte mit Beschichtungsstoff	8
7.3 Bestimmung der Dichte	9
7.4 Bestimmung des Gehaltes an nichtflüchtigen Anteilen	9
7.5 Bestimmung der Schichtdicke	9
8 Auswertung	9
8.1 Berechnung der praktischen Trockenfilmdichte	9
8.2 Berechnung des Volumens der nichtflüchtigen Anteile mit der praktischen Trockenfilmdichte	10
8.3 Bestimmung der praktischen Ergiebigkeit	10
9 Präzision	11
9.1 Wiederholpräzision	11
9.2 Vergleichpräzision	11
10 Prüfbericht	11
Anhang A (informativ) Übersicht über die bestehenden Verfahren zur Bestimmung des Gehaltes an nichtflüchtigen Anteilen und des Volumens nichtflüchtiger Anteile	12
Literaturhinweise	13