

DIN 53219

ICS 87.040

Ersatz für
DIN 53219:2005-08**Beschichtungsstoffe –
Bestimmung des Volumens nichtflüchtiger Anteile –
Verfahren durch Bestimmung der praktischen Trockenfilmdichte**

Paints and varnishes –

Determination of percentage volume of non-volatile matter –

Method by determination of the practical dry-film density

Peintures et vernis –

Détermination du pourcentage en volume de matière non-volatiles –

Méthode par détermination de la densité pratique du film sec

Gesamtumfang 11 Seiten

Normenausschuss Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB) im DIN

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung	5
5 Geräte	5
5.1 Probenkörper	5
5.2 Haken	6
5.3 Glasgefäß	6
5.4 Analysenwaage	6
5.5 Wärmeschrank	6
5.6 Exsikkator	6
5.7 Eintauchmedium	7
6 Probenahme	7
7 Durchführung	7
7.1 Anzahl der Bestimmungen und Vorbereitung	7
7.2 Bestimmung der praktischen Trockenfilmdichte	7
7.3 Bestimmung der Dichte	8
8 Auswertung	8
8.1 Berechnung der praktischen Trockenfilmdichte	8
8.2 Berechnung des Volumens der nichtflüchtigen Anteile mit der praktischen Trockenfilmdichte	9
8.3 Bestimmung der theoretischen Ergiebigkeit	9
9 Präzision	10
9.1 Wiederholgrenze	10
9.2 Vergleichsgrenze	10
10 Prüfbericht	10
Literaturhinweise	11

Vorwort

Diese Norm wurde vom Arbeitsausschuss NA 002-00-07 AA „Allgemeine Prüfverfahren für Beschichtungsstoffe und Beschichtungen“ des NAB ausgearbeitet.

Änderungen

Gegenüber DIN 53219:2005-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) das Verfahren B wurde in DIN EN ISO 23811 übernommen, und dort wurde die Herleitung der Gleichungen für die Berechnung der theoretischen Ergiebigkeit und Berechnungsbeispiele ergänzt;
- b) das Formelzeichen für die Ergiebigkeit wurde von E in s (en: spreading rate) geändert, um es mit DIN EN ISO 23811 zu vereinheitlichen.

Frühere Ausgaben

DIN 53219: 1976-01, 1992-08, 2005-08

1 Anwendungsbereich

Die Norm legt ein Verfahren zum Ermitteln des Volumens der nichtflüchtigen Anteile (VnfA) von Beschichtungsstoffen durch die Bestimmung der praktischen Trockenfilmdichte fest. Aus den nach dieser Norm erhaltenen Ergebnissen des VnfA können die theoretische Ergiebigkeit sowie der Praxisverbrauch nach DIN 53220 von Beschichtungsstoffen berechnet werden.

Diese Norm ist nicht anwendbar für Beschichtungsstoffe, die die kritische Pigmentvolumenkonzentration (KPVK) überschreiten.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokumentes erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokumentes (einschließlich aller Änderungen).

DIN 53220, *Anstrichstoffe und ähnliche Beschichtungsstoffe — Verbrauch zum Beschichten einer Fläche — Begriffe, Einflussfaktoren*

DIN EN ISO 1513, *Lacke und Anstrichstoffe — Vorprüfung und Vorbereitung von Proben für weitere Prüfungen*

DIN EN ISO 2811-1, *Beschichtungsstoffe — Bestimmung der Dichte — Teil 1: Pyknometer-Verfahren*

DIN EN ISO 2811-2, *Beschichtungsstoffe — Bestimmung der Dichte — Teil 2: Tauchkörper-Verfahren*

DIN EN ISO 2811-3, *Beschichtungsstoffe — Bestimmung der Dichte — Teil 3: Schwingungsverfahren*

DIN EN ISO 2811-4, *Beschichtungsstoffe — Bestimmung der Dichte — Teil 4: Druckzylinder-Verfahren*

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

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Ergiebigkeit

Fläche, die mit einer bestimmten Menge eines Beschichtungsstoffes mit einer Beschichtung in der erforderlichen Trockenschichtdicke versehen werden kann

ANMERKUNG 1 Die Ergiebigkeit wird in m^2/l oder m^2/kg angegeben.

ANMERKUNG 2 Siehe auch Verbrauch, praktische Ergiebigkeit und theoretische Ergiebigkeit.

[DIN EN ISO 4618:2007-03]

3.2

nichtflüchtiger Anteil

nfA

Massenrückstand, der nach Verdunsten unter festgelegten Bedingungen erhalten wird

[DIN EN ISO 4618:2007-03]

[DIN EN ISO 3251:2008-06]