

DIN EN 12846-1



ICS 91.100.50

Ersatz für
DIN EN 12846-1:2011-05

**Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel –
Bestimmung der Ausflusszeit mittels Ausflussviskosimeter –
Teil 1: Bitumenemulsionen;
Deutsche Fassung EN 12846-1:2022**

Bitumen and bituminous binders –
Determination of efflux time by the efflux viscometer –
Part 1: Bituminous emulsions;
German version EN 12846-1:2022

Bitumes et liants bitumineux –
Détermination du temps d'écoulement à l'aide d'un viscosimètre à écoulement –
Partie 1: Émulsions bitumineuses;
Version allemande EN 12846-1:2022

Gesamtumfang 16 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 12846-1:2022) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 336 „Bitumenhaltige Bindemittel“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-03-32 GA „Gemeinschaftsarbeitsausschuss NMP/NABau/FGSV 7.2.0.1: Bitumen; Prüfverfahren und Anforderungen für die Bindemittel“ im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP).

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 12846-1:2011-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Möglichkeit der Verwendung eines Pflanzenöls, Anforderung an Dichte ersetzt Anforderung an Viskosität (5.1);
- b) die Verwendung von Sa- und Sc-Lösungen wurde aufgegeben (5.2, 5.3 und 8.3.9);
- c) Bild 1 und Bild 2 wurden geändert, um der Entwicklung der Prüfgeräte (6.1 und 6.2) gerecht zu werden;
- d) Möglichkeit, alternative Arbeitsgeräte zu verwenden, die die Anforderungen dieses Dokuments erfüllen, wie beispielsweise ein integriertes Blockviskosimeter (6.1);
- e) Quecksilber-Stielthermometer sind nicht mehr als Referenzthermometer (6.4) spezifiziert und Anhang A wurde gestrichen;
- f) Emulsionsproben, Viskosimeterbecher, Ventile und Deckel werden bei Prüftemperatur vorkonditioniert, um die Zeit der Anwesenheit der Emulsionsprobe im Viskosimeterbecher (8.3.3 und 8.3.4) zu minimieren;
- g) genauere Beschreibung des Messverfahrens (8.3);
- h) in 8.3.9 wird die mögliche Verwendung einer Waage (alternatives Verfahren) anstelle eines Auffanggefäßes (Referenzverfahren) eingeführt;
- i) Präzisionsdaten wurden auf der Grundlage umfassenderer Betriebserfahrungen neu bewertet (Abschnitt 10).

Frühere Ausgaben

DIN EN 12846: 2002-08
DIN EN 12846-1: 2011-05

Deutsche Fassung

Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel —
Bestimmung der Ausflusszeit mittels Ausflussviskosimeter —
Teil 1: Bitumenemulsionen

Bitumen and bituminous binders —
Determination of efflux time by the efflux viscometer —
Part 1: Bituminous emulsions

Bitumes et liants bitumineux —
Détermination du temps d'écoulement
à l'aide d'un viscosimètre à écoulement —
Partie 1: Émulsions bitumineuses

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 21. November 2022 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
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Kurzbeschreibung	6
5 Reagenzien und Materialien	6
6 Prüfeinrichtung	6
7 Probenahme	7
8 Durchführung	7
8.1 Allgemeines	7
8.2 Vorbereitung der Prüfeinrichtung	7
8.3 Messung	7
9 Angabe der Ergebnisse	9
10 Präzision	9
10.1 Allgemeines	9
10.2 Wiederholpräzision	9
10.3 Vergleichpräzision	10
11 Prüfbericht	10
Literaturhinweise	14

Bilder

Bild 1 — Typische Ansicht des zusammengebauten Viskosimeters (Beispiel)	11
Bild 2 — Typische Schnittansicht, die die Anordnung der Ventilhalterung aufzeigt (Beispiel) . .	12
Bild 3 — Viskosimeterbehälter und Kugelventil	13

Tabellen

Tabelle 1 — Durchmesser der Öffnung des Behälters	8
Tabelle 2 — Präzision	10
Tabelle 3 — Maße des Viskosimeterbehälters und des Kugelventils	13

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 12846-1:2022) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 336 „Bitumenhaltige Bindemittel“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juni 2023, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2023 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 12846-1:2011.

EN 12846-1:2022 enthält die wesentlichen technischen Änderungen im Vergleich zu EN 12846-1:2011:

- Möglichkeit der Verwendung eines Pflanzenöls, Anforderung an Dichte ersetzt Anforderung an Viskosität (Abschnitt 5);
- die Verwendung von Sa- und Sc-Lösungen wurde aufgegeben;
- Bild 1 und Bild 2 wurden geändert, um der Entwicklung der Prüfgeräte (6.1 und 6.2) gerecht zu werden;
- Möglichkeit, alternative Arbeitsgeräte zu verwenden, die die Anforderungen dieses Dokuments erfüllen, wie beispielsweise ein integriertes Blockviskosimeter (6.1);
- Quecksilber-Stielthermometer sind nicht mehr als Referenzthermometer (6.4) spezifiziert und Anhang A wurde gestrichen;
- Emulsionsproben, Viskosimeterbecher, Ventile und Deckel werden bei Prüftemperatur vorkonditioniert, um die Zeit der Anwesenheit der Emulsionsprobe im Viskosimeterbecher (8.3.3 und 8.3.4) zu minimieren;
- genauere Beschreibung des Messverfahrens (8.3);
- in 8.3.9 wird die mögliche Verwendung einer Waage (alternatives Verfahren) anstelle eines Auffanggefäßes (Referenzverfahren) eingeführt;
- Präzisionsdaten wurden auf der Grundlage umfassenderer Betriebserfahrungen neu bewertet (Abschnitt 10).

Die Normenreihe EN 12846 besteht unter dem allgemeinen Titel *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Bestimmung der Ausflusszeit mittels Ausflussviskosimeter* aus den folgenden Teilen:

- *Teil 1: Bitumenemulsionen*
- *Teil 2: Verschnittene und gefluxte bitumenhaltige Bindemittel*

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die