DEUTSCHE NORM **Entwurf** Februar 2013

DIN EN 12607-1

DIN

ICS 75.140; 91.100.50

Einsprüche bis 2013-04-18
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 12607-1:2007-06

Entwurf

Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel – Bestimmung der Beständigkeit gegen Verhärtung unter Einfluss von Wärme und Luft – Teil 1: RTFOT-Verfahren; Deutsche Fassung prEN 12607-1:2013

Bitumen and bituminous binders –
Determination of the resistance to hardening under the influence of heat and air –
Part 1: RTFOT method;
German version prEN 12607-1:2013

Bitumes et liants bitumineux –
Détermination de la résistance au durcissement sous l'effet de la chaleur et de l'air –
Partie 1 : Méthode RTFOT;
Version allemande prEN 12607-1:2013

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2013-02-18 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nmp@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 17 Seiten

Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN
Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 12607-1:2013-02

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 12607-1:2013) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 336 „Bitumenhaltige Bindemittel“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Gemeinschaftsausschuss NA 062-03-32 GA „Bitumen; Prüfverfahren und Anforderungen für die Bindemittel“ in den Normenausschüssen Materialprüfung (NMP) und Bauwesen (NABau).

EN 12607 *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Bestimmung der Beständigkeit gegen Verhärtung unter Einfluss von Wärme und Luft* besteht aus folgenden Teilen:

— *Teil 1: RTFOT-Verfahren*;

— *Teil 2: TFOT-Verfahren*;

— *Teil 3: RFT-Verfahren*.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 12607-1:2007-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Anwendungsbereich um Erläuterungen zur Aufhärtung ergänzt;

b) Referenztemperatur in die Kurzbeschreibung aufgenommen;

c) Anforderungen an das Temperaturmessgerät überarbeitet;

d) Hinweis auf den Umgang mit Rückstand bei mehrfacher Messung aufgenommen;

e) Bedingungen für die mögliche Überschreiten der Messzeit von 72 h aufgenommen;

f) Norm redaktionell überarbeitet.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 12607-1:2013-02

— Entwurf —

CEN/TC 336

Datum: 2013-01

prEN 12607-1:2013

CEN/TC 336

Sekretariat: AFNOR

Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Bestimmung der Beständigkeit gegen Verhärtung unter Einfluss von Wärme und Luft — Teil 1: RTFOT-Verfahren

Bitumes et liants bitumineux — Détermination de la résistance au durcissement sous l'effet de la chaleur et de l'air — Partie 1 : Méthode RTFOT

Bitumen and bituminous binders — Determination of the resistance to hardening under the influence of heat and air — Part 1: RTFOT method

ICS: 75.140

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: CEN-Umfrage
Dokument-Sprache: D

STD Version 2.5

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 12607-1:2013-02

Inhalt

Seite

Vorwort 3

1 Anwendungsbereich 4

2 Normative Verweisungen 4

3 Kurzbeschreibung 5

4 Prüfeinrichtung 5

5 Probenahme 9
5.1 Allgemeines 9
5.2 Vorbereitung der Untersuchungsprobe 10
5.3 Ausgangseigenschaften 10

6 Durchführung 10
6.1 Prüfbedingungen 10
6.2 Bestimmung und Messung 10
6.3 Messung 11

7 Berechnung 11

8 Darstellung der Ergebnisse 12

9 Präzision 12
9.1 Wiederholpräzision 12
9.2 Vergleichpräzision 12

10 Prüfbericht 13

Anhang A (informativ) **Merkmale des Thermometers** 14

Literaturhinweise 15

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 12607-1:2013-02

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 12607-1:2013) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 336 „Bitumenhaltige Bindemittel“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 12607-1:2007 ersetzen.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinien.

Diese Europäische Norm EN 12607 besteht aus folgenden Teilen unter dem Haupttitel *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Bestimmung der Beständigkeit gegen Verhärtung unter Einfluss von Wärme und Luft*:

— *Teil 1: RTFOT-Verfahren*;

— *Teil 2: TFOT-Verfahren*;

— *Teil 3: RFT-Verfahren*.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 12607-1:2013-02

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von EN 12607 legt ein Verfahren zur Bestimmung der kombinierten Wirkungen von Wärme und Luft auf einen rollierenden dünnen Film aus Bitumen oder bitumenhaltigem Bindemittel fest, mit dem die Verhärtung der meisten bitumenhaltigen Bindemittel während des Mischvorgangs in einer Asphaltmischanlage simuliert wird.

Das beschriebene Verfahren ist bei einigen modifizierten Bindemitteln und bei Bindemitteln, deren Viskosität zu hoch ist, sodass sich kein rollierender Film erzeugen lässt, nicht anwendbar. Derartige Proben können über den Glasbehälter hinaus kriechen und während der Prüfung auf die Heizelemente der Wärmekammer fließen. Das Verfahren eignet sich für andere bitumenhaltige Bindemittel als Straßenbaubitumen, die festgelegte Referenztemperatur kann jedoch zu übermäßiger Verhärtung führen, die keine Ähnlichkeit mit den während des Mischvorgangs in einer Asphaltmischanlage tatsächlich auftretenden Bedingungen hat. Das Verfahren kann eine Verhärtung, wie sie während des Mischens von warmen Mischbindemitteln auftritt, möglicherweise nicht wiedergeben.

Die Prüfung wird als RTFOT-Verfahren (“Rolling Thin Film Oven Test”) bezeichnet, d. h. Prüfung mit rollierendem dünnen Film.

WARNUNG — Die Anwendung dieser Norm kann den Umgang mit gefährlichen Substanzen und Ausrüstungsteilen und die Ausführung gefährlicher Arbeitsgänge einschließen. Diese Norm erhebt nicht den Anspruch, alle mit ihrer Anwendung verbundenen Sicherheitsprobleme anzusprechen. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders dieser Norm, geeignete Verhaltensregeln zur Sicherheit und Gesundheit festzulegen und vor der Anwendung festzustellen, ob einschränkende Vorschriften einzuhalten sind.

Falls die Wahrscheinlichkeit besteht, dass ein Bindemittel flüchtige Bestandteile enthält, sollte dieses Verfahren nicht angewendet werden. Bei verschnittenem Bitumen und Bitumenemulsionen sollte es nicht angewendet werden, bevor diese Produkte z. B. nach EN 13074-2 stabilisiert wurden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 58, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Probenahme bitumenhaltiger Bindemittel*

EN 1425, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Feststellung der äußeren Beschaffenheit*

EN 1426, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Bestimmung der Nadelpenetration*

EN 1427, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Bestimmung des Erweichungspunktes — Ring- und Kugel-Verfahren*

EN 12594, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Vorbereitung von Untersuchungsproben*

EN 12596, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Bestimmung der dynamischen Viskosität mit Vakuum-Kapillaren*

EN 12735-1, *Kupfer und Kupferlegierungen — Nahtlose Rundrohre aus Kupfer für die Kälte- und Klimatechnik — Teil 1: Rohre für Leitungssysteme*

EN 13302, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Bestimmung der dynamischen Viskosität von bitumenhaltigem Bindemittel mit einem Viskosimeter mit rotierender Spindel*

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 12607-1:2013-02