

DIN EN 1427



ICS 75.140; 91.100.50

Ersatz für
DIN EN 1427:1999-12**Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel –
Bestimmung des Erweichungspunktes –
Ring- und Kugel-Verfahren;
Deutsche Fassung EN 1427:2007**

Bitumen and bituminous binders –
Determination of the softening point –
Ring and Ball method;
German version EN 1427:2007

Bitumes et liants bitumineux –
Détermination du point de ramollissement –
Méthode Bille et Anneau;
Version allemande EN 1427:2007

Gesamtumfang 18 Seiten

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

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 1427:2007) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 336 „Bitumenhaltige Bindemittel“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

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

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1427:1999-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Erläuterung der Aufwärmgeschwindigkeit hinzugefügt;
- b) weiteres Beispiel für Kugelzentrivorrichtung hinzugefügt;
- c) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 1995: 1929, 1934, 1941-11, 1960x-02, 1980-12

DIN 52011: 1980-12, 1986-10

DIN EN 1427: 1999-12

Deutsche Fassung

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

Bitumen and bituminous binders —
Determination of the softening point —
Ring and Ball method

Bitumes et liants bitumineux —
Détermination du point de ramollissement —
Méthode Bille et Anneau

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 3. Februar 2007 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 Management-Zentrum des CEN 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, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung	4
5 Reagenzien und Materialien	4
6 Prüfeinrichtung	5
7 Vorbereitung und Temperierung der Laboratoriums- und Untersuchungsproben	6
8 Durchführung und Bericht	7
9 Angabe der Ergebnisse	8
10 Präzision	9
11 Prüfbericht	9
Anhang A (normativ) Charakteristik der Thermometer	15
Literaturhinweise	16

Vorwort

Dieses Dokument (EN 1427:2007) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 336 „Bitumenhaltige Bindemittel“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis September 2007, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2007 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument ersetzt EN 1427:1999.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt ein Verfahren zur Bestimmung des Erweichungspunktes von Bitumen und bitumenhaltigen Bindemitteln im Bereich von 28 °C bis 150 °C fest.

ANMERKUNG Das beschriebene Verfahren ist auch auf bitumenhaltige Bindemittel anwendbar, die aus bitumenhaltigen Gemischen, z. B. durch Extraktion, zurückgewonnen wurden.

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

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente 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 12594, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Vorbereitung von Untersuchungsproben*

EN 12597, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Terminologie*

EN ISO 3696:1995, *Wasser für analytische Laborzwecke — Spezifikation und Prüfverfahren (ISO 3696:1987)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 12597 und der folgende Begriff.

3.1

Erweichungspunkt

Temperatur, bei der das Material unter genormten Prüfbedingungen eine bestimmte Konsistenz erreicht

4 Kurzbeschreibung

Zwei in geschulterte Ringe aus Kupfer-Zink-Legierung gegossene Bitumenschichten sind mit kontrollierter Temperaturänderung in einem Flüssigkeitsbad zu erwärmen, wobei jede Schicht eine Stahlkugel trägt. Der Erweichungspunkt ist als Mittelwert der Temperaturen anzugeben, bei denen die beiden Bitumenschichten so weit erweicht sind, dass die vom bitumenhaltigen Bindemittel eingeschlossenen Kugeln die Messstrecke von $(25,0 \pm 0,4)$ mm zurückgelegt haben.

5 Reagenzien und Materialien

5.1 Allgemeines

Falls nichts anderes festgelegt ist, sind nur analysenreine Reagenzien zu verwenden und Wasser, das der Qualität 3 nach EN ISO 3696:1995 entspricht.