

DIN EN 1431



ICS 75.140; 91.100.50

Ersatz für
DIN EN 1431:2009-07

**Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel –
Bestimmung des Destillationsrückstandes und des Öldestillates von
Bitumenemulsionen mittels Destillation;
Deutsche Fassung EN 1431:2018**

Bitumen and bituminous binders –
Determination of residual binder and oil distillate from bitumen emulsions by distillation;
German version EN 1431:2018

Bitumes et liants bitumineux –
Détermination par distillation du liant résiduel et du distillat d'huile dans les émulsions de
bitumes;
Version allemande EN 1431:2018

Gesamtumfang 16 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 1431:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 336 „Bitumenhaltige Bindemittel“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Ausschuss NA 062-03-32 GA „Gemeinschaftsarbeitsausschuss NMP/NABau/FGSV 7.2.0.1: Bitumen; Prüfverfahren und Anforderungen für die Bindemittel“ in den DIN-Normenausschüssen Materialprüfung (NMP) und Bauwesen (NABau).

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 565 siehe DIN ISO 565

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1431:2009-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) alternative basische Lösungen zur Natriumhydroxidlösung sind erlaubt;
- b) eine elektrische Ringheizvorrichtung, die an ein Temperaturmessgerät gekoppelt sein kann, ist als ein zusätzlicher Weg beschrieben, um Hitze zuzuführen. Dieses Gerät darf nur genutzt werden, wenn das Ziel der Prüfung die Bestimmung des Anteils an verbliebenem Bindemittel und Öldestillat, ohne die Bestimmung der Eigenschaften des verbliebenen Bindemittels, ist. Wenn elektrisch erhitzt wird, dann darf der gesamte Destillationsprozess auf 120 min verlängert werden;
- c) das Quecksilberthermometer als Referenzgerät ist durch Temperaturmessgeräte ersetzt, die eine gleichwertige Temperaturbestimmung erlauben;
- d) Berechnung des Öldestillats zusätzlich als Massenanteil in Prozent aufgenommen. Alternative Verfahren zu EN ISO 3838 oder Werte, die vom Hersteller geliefert werden, dürfen für die Bestimmung der Dichte des Öldestillates genutzt werden.

Frühere Ausgaben

DIN EN 1431: 1999-12, 2009-07

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 565, *Analysensiebe — Metalldrahtgewebe, Lochplatten und elektrogeformte Siebfolien — Nennöffnungsweiten*

Deutsche Fassung

Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel —
Bestimmung des Destillationsrückstandes und des
Öldestillates von Bitumenemulsionen mittels Destillation

Bitumen and bituminous binders —
Determination of residual binder and oil distillate
from bitumen emulsions by distillation

Bitumes et liants bitumineux —
Détermination par distillation du liant résiduel et du
distillat d'huile dans les émulsions de bitumes

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 6. November 2017 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, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, 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	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung	5
5 Reagenzien und Materialien	5
6 Prüfeinrichtung	5
7 Probenahme	6
8 Durchführung	6
9 Berechnung	8
10 Angabe der Ergebnisse	8
11 Präzision	9
11.1 Wiederholpräzision	9
11.2 Vergleichpräzision	9
12 Prüfbericht	9
Anhang A (informativ) Eigenschaften des Thermometers	13
Literaturhinweise	14

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 1431:2018) 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 September 2018, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2018 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 1431:2009.

Die wichtigsten technischen Änderungen sind:

- Unterabschnitt 3.2: Da sich EN 13808:2013 nun eindeutig auf das verbliebene Bindemittel nach der Destillation bezieht, ist die ANMERKUNG nicht mehr notwendig und wurde daher entfernt.
- Unterabschnitt 5.2: Alternative basische Lösungen zur Natriumhydroxidlösung sind erlaubt.
- Unterabschnitt 6.3: Eine elektrische Ringheizvorrichtung, die an ein Temperaturmessgerät gekoppelt sein kann, ist als ein zusätzlicher Weg beschrieben, um Hitze zuzuführen. Dieses Gerät darf nur genutzt werden, wenn das Ziel der Prüfung die Bestimmung des Anteils an verbliebenem Bindemittel und Öldestillat, ohne die Bestimmung der Eigenschaften des verbliebenen Bindemittels, ist.
- Unterabschnitt 6.6: Quecksilberthermometer sind durch Temperaturmessgeräte ersetzt, die eine gleichwertige Temperaturbestimmung erlauben. Anhang A (Eigenschaften des Quecksilberthermometers) wird informativ.
- Unterabschnitt 8.5: Wenn elektrisch erhitzt wird, dann darf der gesamte Destillationsprozess auf 120 min verlängert werden.
- Unterabschnitte 8.6 und 8.8: Am Ende der Destillationsdurchführung ist der Rückstand ungeachtet der nächsten Schritte abzukühlen. Falls das verbliebene Bindemittel für die weitere Verwendung als Untersuchungsprobe genutzt wird, dann ist diese in Übereinstimmung mit EN 12594 (und nicht auf 260 °C wie in EN 1431:2009) zu erhitzen.
- Abschnitte 9 und 10: Wie für das verbliebene Bindemittel wird der Anteil an Öldestillat als Massenanteil in Prozent angegeben. Alternative Verfahren zu EN ISO 3838 oder Werte, die vom Hersteller geliefert werden, dürfen für die Bestimmung der Dichte des Öldestillats genutzt werden.

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