

DIN EN 13075-2

ICS 75.140; 91.100.50

Einsprüche bis 2015-05-27
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 13075-2:2009-07**Entwurf**

**Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel –
Bestimmung des Brechverhaltens –
Teil 2: Bestimmung der Mischzeit von Feinanteilen in kationischen
Bitumenemulsionen;
Deutsche und Englische Fassung prEN 13075-2:2015**

Bitumen and bituminous binders –
Determination of breaking behaviour –
Part 2: Determination of fines mixing time of cationic bitumen emulsions;
German and English version prEN 13075-2:2015

Bitumes et liants bitumineux –
Détermination du comportement à la rupture –
Partie 2: Détermination de la durée de miscibilité des fines dans les émulsions cationiques
de bitume;
Version allemande et anglaise prEN 13075-2:2015

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2015-03-27 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 DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP), 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 22 Seiten

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

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 13075-2:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 336 „Bitumenhaltige Bindemittel“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom 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 DIN-Normenausschüssen Materialprüfung (NMP) und Bauwesen (NABau).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung der prEN 13075-2 beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 13075-2:2013-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Forshammer-Füller, Sikaisol-Füller und Kaolin-Q92-Füller sind nun Referenzfüller. Das Dokument wurde diesbezüglich überarbeitet und um die Merkmale aller Füller ergänzt;
- b) die Angaben zur Präzision wurden entfernt, da kein europäischer Ringversuch durchgeführt wurde.

Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Bestimmung des Brechverhaltens — Teil 2: Bestimmung der Mischzeit von Feinanteilen in kationischen Bitumenemulsionen

Bitumes et liants bitumineux — Détermination du comportement à la rupture — Partie 2 : Détermination de la durée de miscibilité des fines dans les émulsions cationiques de bitume

Bitumen and bituminous binders — Determination of breaking behaviour — Part 2: Determination of fines mixing time of cationic bituminous emulsions

ICS:

Deskriptoren

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

STD Version 2.5a

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 Probenahme	5
8 Durchführung	5
9 Angabe der Ergebnisse	6
10 Präzision	6
11 Prüfbericht	6
Anhang A (normativ) Merkmale der Referenz-Füller	7

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 13075-2:2015) 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 13075-2:2009 ersetzen.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben.

Diese Europäische Norm EN 13075 besteht aus den folgenden Teilen unter dem allgemeinen Titel *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Bestimmung des Brechverhaltens*:

- Teil 1: *Bestimmung des Brechwertes kationischer Bitumenemulsionen, Verfahren mit Feinmineralstoff*
- Teil 2: *Bestimmung der Mischzeit von Feinanteilen in kationischen Bitumenemulsionen*

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt ein Verfahren zur Bestimmung der Mischzeit von Feinanteilen in verdünnten kationischen Bitumenemulsionen unter genormten Bedingungen fest.

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 für den Arbeits- und Gesundheitsschutz festzulegen und vor der Anwendung zu klären, ob einschränkende Vorschriften zu berücksichtigen sind. Aus Umweltaspekten und um die Emissionen in Luft, Wasser und Boden zu reduzieren, wird empfohlen, die Mengen der Produkte, der Lösemittel und der Energiequellen auf das für eine zulässige Durchführung der Prüfung nötige Minimum zu begrenzen.

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

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

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gilt der folgende Begriff.

3.1

Mischzeit der Feinanteile

Zeit, in Sekunden, für die Mischbarkeit einer Mischung aus Mineralstofffüller und Bitumenemulsion unter den in dieser Europäischen Norm festgelegten Bedingungen ohne wahrnehmbare Brechwirkung

4 Kurzbeschreibung

Einer festgelegten Menge an mit Wasser verdünnter Bitumenemulsion wird mit gleichbleibender Zuführmenge unter Rühren eine festgelegte Menge an Füller zugegeben. Der Rührvorgang wird so lange fortgesetzt, bis die Mischung pastös wird und Klumpen bildet, die nicht an den Wänden des Gefäßes haften. Dieser Zustand, verbunden mit einer merklichen Zunahme des Aufwandes an Rührkraft, zeigt das Ende der Mischbarkeit an. Die Zeitdauer bis zur Erreichung dieses Zustandes (Breachzustand) ist die Mischzeit der Feinanteile.

5 Reagenzien und Materialien

Es werden nur Reagenzien von anerkannter Analysenreinheit und Wasser der Qualität 3 nach EN ISO 3696 verwendet.

5.1 Referenzfüller

Der Forshammer-Füller, der Sikaisol-Füller oder der Kaolin-Q92-Füller sind als Referenz-Füller zu verwenden. Die Eigenschaften dieser Füller sind in Anhang A angegeben.

Im Streitfall müssen die Prüflabore dieselben Füller verwenden.

5.2 Reinigungsmittel, wie sie üblicherweise im Labor verwendet werden.

6 Prüfeinrichtung

Übliche Laboreinrichtung und Glasgeräte sowie Folgendes:

6.1 Wärmeschrank, geeignet zur Aufrechterhaltung einer Temperatur von $(110 \pm 5) ^\circ\text{C}$.

6.2 Behälter mit geeignetem Fassungsvermögen zur Lagerung des Füllers.

6.3 Spatel aus Nickel oder nicht rostendem Stahl mit einer Länge von 20 cm.

6.4 Spatel, löffelförmig, zum Zugeben des Füllers.

6.5 Stoppuhr, mit der eine Zeitspanne von 500 s auf 0,2 s oder genauer gemessen werden kann.

6.6 Flaschen zum Aufbewahren von Emulsionsproben und Wasser, mit einem Fassungsvermögen von etwa 500 ml, aus einem Werkstoff, der nicht mit der Emulsion reagiert, und mit dicht schließendem Deckel.

6.7 Temperaturkonstantes Bad und/oder Klimakammer, geeignet, eine Temperatur von $(25 \pm 1) ^\circ\text{C}$ aufrechtzuerhalten.

Falls das Bad zur Klimatisierung der Flaschen mit den Emulsionsproben verwendet wird, sollte es mit einem Gestell oder einer Vorrichtung ausgestattet sein, um zu verhindern, dass sich die Flaschen im Wasserbad bewegen.

6.8 Waage, geeignet, 1 000 g auf 0,1 g oder genauer zu wägen.

6.9 Emaillierte oder nichtrostende Schale von angemessenem Fassungsvermögen und geeignet zur Aufnahme von 150 g gelöster Emulsion und von 150 g Füller.

6.10 Thermometer mit geeignetem Temperaturbereich, geeignet, die Temperatur auf 0,2 $^\circ\text{C}$ zu messen.

7 Probenahme

Das zu untersuchende Material ist nach EN 58 zu entnehmen und nach EN 12594 vorzubereiten.

8 Durchführung

Die Prüfung ist unter üblichen Laborbedingungen ($18 ^\circ\text{C}$ bis $28 ^\circ\text{C}$) vorzunehmen.

Die für die Prüfung erforderlichen Füllermengen sind im Wärmeschrank (6.1) bei einer Temperatur von $(110 \pm 5) ^\circ\text{C}$ bis zur Massenkonstanz zu trocknen und anschließend in einem Exsikkator auf Umgebungstemperatur abzukühlen.

Eine Emulsionsmenge von (250 ± 10) g und eine Wassermenge von (150 ± 10) g werden in Flaschen (6.6) gegossen und mit einem Deckel verschlossen. Die erforderlichen Füllermengen werden in einen geschlossenen Behälter gegossen. Die Flaschen mit der Emulsion und dem Wasser und der Behälter mit dem Füller werden für eine Dauer von mindestens 1,5 h in das temperaturkonstante Bad oder in die Klimakammer (6.7) gestellt.

$(100 \pm 0,5)$ g der Emulsion werden in die Schale (6.9) überführt und anschließend, während mit dem Spatel (6.3) gerührt wird, $(50 \pm 0,5)$ g Wasser zugegeben.