

DIN EN 14023**DIN**

ICS 93.080.20

Einsprüche bis 2020-05-27
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 14023:2013-04**Entwurf****Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel –
Rahmenwerk für die Spezifikation von polymermodifizierten Bitumen;
Deutsche und Englische Fassung prEN 14023:2020**Bitumen and bituminous binders –
Specification framework for polymer modified bitumens;
German and English version prEN 14023:2020Bitumes et liants bitumineux –
Cadre de spécifications des bitumes modifiés par des polymères;
Version allemande et anglaise prEN 14023:2020**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2020-03-27 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und
Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe 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/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe 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 oder Saatwinkler
Damm 42/43, 13627 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 67 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)



Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 14023:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 336 „Bitumenhaltige Bindemittel“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der 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).

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

Änderungen

Gegenüber DIN EN 14023:2013-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) aktualisierte Terminologie für wesentliche Merkmale in Bezug auf den Entwurf eines Normungsantrags;
- b) Anzeige nur in zwei Tabellen;
- c) Hinzufügung von drei Klassen für Eigenschaften von weichem PMB durch Nadelpenetration [EN 1426] bei 15 °C;
- d) Hinzufügung der wesentlichen Merkmale des viskoelastischen Verhaltens, des Strömungs- und Verformungswiderstands, der Temperaturempfindlichkeit und der Dehnungsrückstellung;
- e) Hinzufügung von zwei Klassen für die Charakteristik des Erweichungspunktrings und der Kugel für weiches PMB [EN 1427];
- f) Behandlung der Eigenschaften niedriger Betriebstemperatur durch BBR anstelle des Fraass Breaking Point bei Langzeitalterung anstelle von frischen Bindemitteln und Einfügen der entsprechenden Werte;
- g) Änderung der Anzeige wesentlicher Merkmale für die Kohäsion durch die Force Ductility-Methode, Addition von drei Stufen für minimale Kohäsionsenergie und Addition der Dehnung als deklarierten Wert;
- h) Hinzufügen von drei Stufen für minimale Kohäsionsenergie durch Zugversuch und Hinzufügen von drei Prüftemperaturen;
- i) Hinzufügung von drei Mindestwerten für Pendeltestergebnisse;
- j) Streichung von Merkmalen bei beibehaltener Nadelpenetration und Änderung des Erweichungspunktrings und der Kugel nach kurzfristiger Alterung;
- k) Streichung des Plastizitätsbereichs;
- l) Änderung der Niveaus für unterschiedliche Penetration für Lagerstabilität;
- m) Streichung von Anhang A und Anhang B;
- n) Aktualisierung von Abschnitt 6 und Anhang ZA nach dem aktuellen Leitfaden TF N 548 Rev.1 (für Abschnitt 6) und TF N 687 Rev. 1 (für Anhang ZA).

Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Rahmenwerk für die Spezifikation von polymermodifizierten Bitumen

Bitumes et liants bitumineux — Cadre de spécifications des bitumes modifiés par des polymères

Bitumen and bituminous binders — Specification framework for polymer modified bitumens

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm

Dokument-Untertyp:

Dokument-Stage: CEN-Umfrage

Dokument-Sprache: D

STD Version 2.10b

This is a preview. [Click here to purchase the full publication.](#)

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) Nr. 305/2011	5
ZA.1 Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale	5
ZA.2 System der Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP; en: <i>Assessment and Verification of Constancy of Performance</i>)	6
ZA.3 Zuordnung der Aufgaben zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP)	6
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich	9
2 Normative Verweisungen	10
3 Begriffe	11
4 Produkteigenschaften	11
4.1 Allgemeines	11
4.2 Konsistenz bei mittlerer Gebrauchstemperatur	11
4.3 Konsistenz bei erhöhter Gebrauchstemperatur	11
4.4 Widerstand gegen Fließen und Verformung	12
4.5 Dauerhaftigkeit der Konsistenz bei geringer Gebrauchstemperatur	12
4.6 Kohäsion	12
4.7 Dehnungsrückstellung	12
4.8 Dauerhaftigkeit der Dehnungsrückstellung	12
4.9 Viskoelastisches Verhalten	12
4.10 Dauerhaftigkeit des viskoelastischen Verhaltens	13
4.11 Temperaturempfindlichkeit	13
4.12 Sonstige Eigenschaften	13
4.12.1 Massenänderung nach Kurzzeit-Alterung	13
4.12.2 Flammpunkt	13
4.12.3 Dynamische Viskosität	13
4.12.4 Homogenität und Lagerbeständigkeit	13
4.13 Freisetzung gefährlicher Substanzen	14
5 Prüfungs-, Bewertungs- und Probenahmeverfahren	14
6 Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit — AVCP (en: <i>Assessment and Verification of the Constancy of Performance</i>)	19
6.1 Allgemeines	19
6.2 Typprüfung	19
6.2.1 Allgemeines	19
6.2.2 Prüfproben, Prüfung und Konformitätskriterien	20
6.2.3 Prüfberichte	20
6.2.4 Gemeinsam genutzte Ergebnisse anderer Parteien	20
6.3 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)	21
6.3.1 Allgemeines	21
6.3.2 Anforderungen	22
6.3.3 Produktspezifische Anforderungen	25

6.3.4	Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle	25
6.3.5	Laufende Überwachung der werkseigenen Produktionskontrolle	26
6.3.6	Vorgehensweise bei Änderungen.....	26
6.3.7	Sonderanfertigungen, Vorserien (z. B. Prototypen) und Produkte, die in sehr geringer Stückzahl hergestellt werden	27
Anhang A (informativ) Ermittlung von Eigenschaften polymermodifizierter Bitumen mit rheologischen Messungen		28
Literaturhinweise.....		32

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 14023:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 336 „Bitumenhaltige Bindemittel“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 14023:2010 ersetzen.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Normungsauftrags erarbeitet, den die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelsassoziation CEN und CENELEC erteilt haben.

Zum Zusammenhang mit Verordnung (EU) Nr. 305/2011 siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Dieses Dokument ist Teil der im Folgenden dargestellten Reihe von Europäischen Normen über Bitumen:

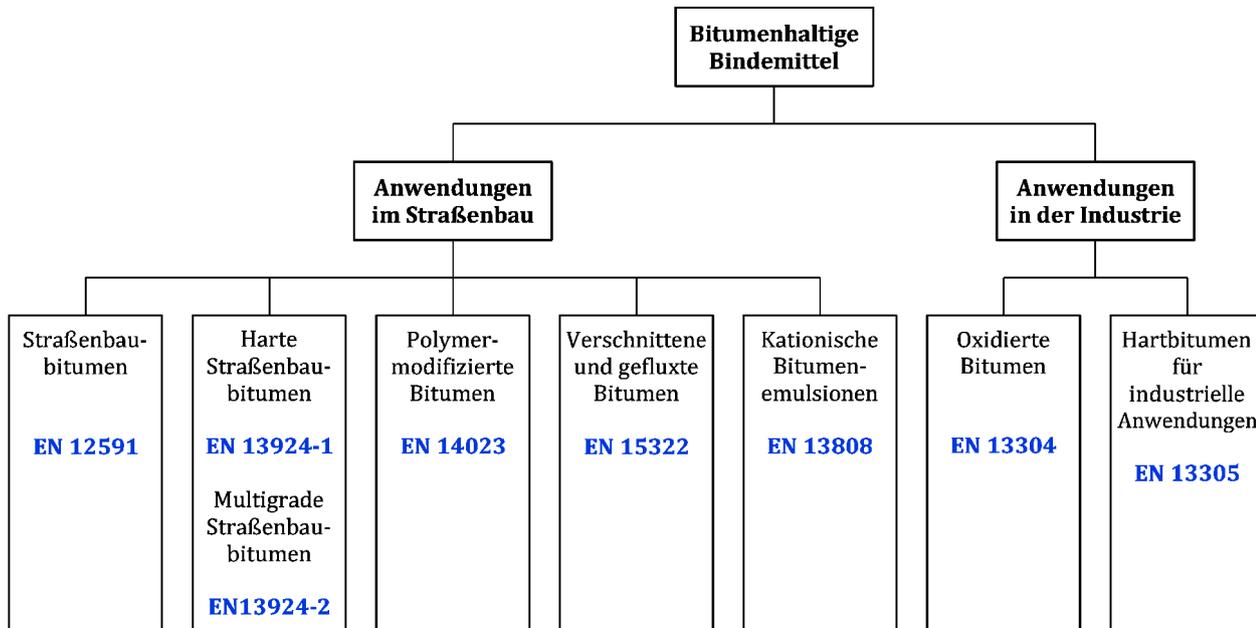


Bild 1 — Europäische Normen für Bitumen

Anhang ZA (informativ)

Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) Nr. 305/2011

(Bei Anwendung dieser Norm als harmonisierte Norm unter der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 sind Hersteller und Mitgliedstaaten durch diese Verordnung verpflichtet, diesen Anhang zu verwenden.)

ZA.1 Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale

Diese Europäische Norm wurde gemäß dem von der Europäischen Kommission („Kommission“) und der Europäischen Freihandelsassoziation (EFTA) an CEN und CENELEC erteilten Mandats M/124 erarbeitet.

Wird diese Europäische Norm im Amtsblatt der Europäischen Union (ABl.) unter der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 zitiert, muss es möglich sein, sie ab Beginn der im Amtsblatt der EU festgelegten Koexistenzperiode als Grundlage für die Erstellung der Leistungserklärung (DoP; en: *Declaration of Performance*) und der CE-Kennzeichnung anzuwenden.

Die Verordnung (EU) Nr. 305/2011 in der geänderten Fassung enthält Festlegungen zur Leistungserklärung und zur CE-Kennzeichnung.

Tabelle ZA.1 — Maßgebende Abschnitte für polymermodifiziertes Bitumen nach Tabelle 1 und Tabelle 2 und Verwendungszweck

Bauprodukt(e): Polymermodifiziertes Bitumen Verwendungszweck(e): Bau und Instandhaltung von Straßen, Flugplätzen und sonstigen befestigten Flächen (abgestuft nach der Penetrierbarkeit)			
Wesentliche Merkmale	Abschnitte dieser Europäischen Norm, die sich auf Wesentliche Merkmale beziehen	Klassen und/oder Schwellenwerte	Anmerkungen
Konsistenz bei mittlerer Gebrauchstemperatur	4.2	keine	Einstufung: deklariertes Bereich
Konsistenz bei erhöhter Gebrauchstemperatur	4.3	Mindestwert	deklarierte Klasse
Widerstand gegen Fließen und Verformung	4.4	keine	deklariertes Wert
Dauerhaftigkeit der Konsistenz bei geringer Gebrauchstemperatur	4.5	Maximalwert und keine	deklarierte Klasse
Kohäsion	4.6	Mindestwert	deklarierte Klasse
Dehnungsrückstellung	4.7	Mindestwert	deklarierte Klasse
Dauerhaftigkeit der Dehnungsrückstellung	4.8	Mindestwert	deklarierte Klasse