

## norm

## NEN-EN 13303

Bitumen en bitumineuze bindmiddelen -  
Bepaling van het massaverlies na verhitting  
van bitumen voor industriële toepassingen

Publicatie uitsluitend voor commentaar

Bitumen and bituminous binders - Determination of the loss in mass after heating of industrial bitumen

februari 2016

ICS 75.140; 91.100.50

Commentaar vóór 2016-03-01

Zal vervangen NEN-EN 13303:2009

Als Europees normontwerp is gepubliceerd: prEN 13303:2016, IDT

Definitief vastgestelde normen zullen als Nederlandse norm gelden. Daarom wordt dit normontwerp in Nederland voor commentaar gepubliceerd. Op het ontwerp ingebracht commentaar zal aan de bevoegde normcommissie worden voorgelegd die hiermee rekening zal houden bij de bepaling van de Nederlandse stem. Indien er geen bezwaar bij NEN wordt gebracht, kan dat leiden tot ongewijzigde definitieve vaststelling van het ontwerp als norm.

Van Europese normen bestaan drie officiële versies: Engels, Frans en Duits. Voor Nederland zal de Engelse versie gelden. Daarnaast kan er gekozen worden voor een andere geautoriseerde versie in het Nederlands.

Normcommissie 353008 "Bitumen"



**THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED**

**DEZE PUBLICATIE IS AUTEURSRECHTELIJK BESCHERMD**

Apart from exceptions provided by the law, nothing from this publication may be duplicated and/or published by means of photocopy, microfilm, storage in computer files or otherwise, which also applies to full or partial processing, without the written consent of the Netherlands Standardization Institute.

The Netherlands Standardization Institute shall, with the exclusion of any other beneficiary, collect payments owed by third parties for duplication and/or act in and out of law, where this authority is not transferred or falls by right to the Reproduction Rights Foundation.

Auteursrecht voorbehouden. Behoudens uitzondering door de wet gesteld mag zonder schriftelijke toestemming van het Nederlands Normalisatie-instituut niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm, opslag in computerbestanden of anderszins, hetgeen ook van toepassing is op gehele of gedeeltelijke bewerking.

Het Nederlands Normalisatie-instituut is met uitsluiting van ieder ander gerechtigd de door derden verschuldigde vergoedingen voor verveelvoudiging te innen en/of daartoe in en buiten rechte op te treden, voor zover deze bevoegdheid niet is overgedragen c.q. rechtens toekomt aan de Stichting Reprerecht.

Although the utmost care has been taken with this publication, errors and omissions cannot be entirely excluded. The Netherlands Standardization Institute and/or the members of the committees therefore accept no liability, not even for direct or indirect damage, occurring due to or in relation with the application of publications issued by the Netherlands Standardization Institute.

Hoewel bij deze uitgave de uiterste zorg is nagestreefd, kunnen fouten en onvolledigheden niet geheel worden uitgesloten. Het Nederlands Normalisatie-instituut en/of de leden van de commissies aanvaarden derhalve geen enkele aansprakelijkheid, ook niet voor directe of indirecte schade, ontstaan door of verband houdend met toepassing van door het Nederlands Normalisatie-instituut gepubliceerde uitgaven.

Voorbeeld  
Preview

EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM

**DRAFT**  
**prEN 13303**

January 2016

ICS 75.140; 91.100.50

Will supersede EN 13303:2009

English Version

**Bitumen and bituminous binders - Determination of the  
loss in mass after heating of industrial bitumen**

Bitumes et liants bitumineux - Détermination de la  
perte de masse au chauffage des bitumes industriels

Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel -  
Bestimmung des Masseverlustes von Industriebitumen  
nach Erwärmung

This draft European Standard is submitted to CEN members for enquiry. It has been drawn up by the Technical Committee CEN/TC 336.

If this draft becomes a European Standard, CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration.

This draft European Standard was established by CEN in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and United Kingdom.

Recipients of this draft are invited to submit, with their comments, notification of any relevant patent rights of which they are aware and to provide supporting documentation.

**Warning** : This document is not a European Standard. It is distributed for review and comments. It is subject to change without notice and shall not be referred to as a European Standard.



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

**CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels**

<b>Contents</b>	<b>Page</b>
European foreword.....	3
1 Scope.....	4
2 Normative references.....	4
3 Terms and definitions.....	4
4 Principle.....	4
5 Apparatus.....	4
6 Sampling.....	7
7 Procedure.....	8
8 Calculation.....	8
9 Expression of results.....	9
10 Precision.....	9
10.1 Repeatability.....	9
10.2 Reproducibility.....	9
11 Test report.....	9
Annex A (informative) Characteristics of thermometer.....	10
Bibliography.....	11

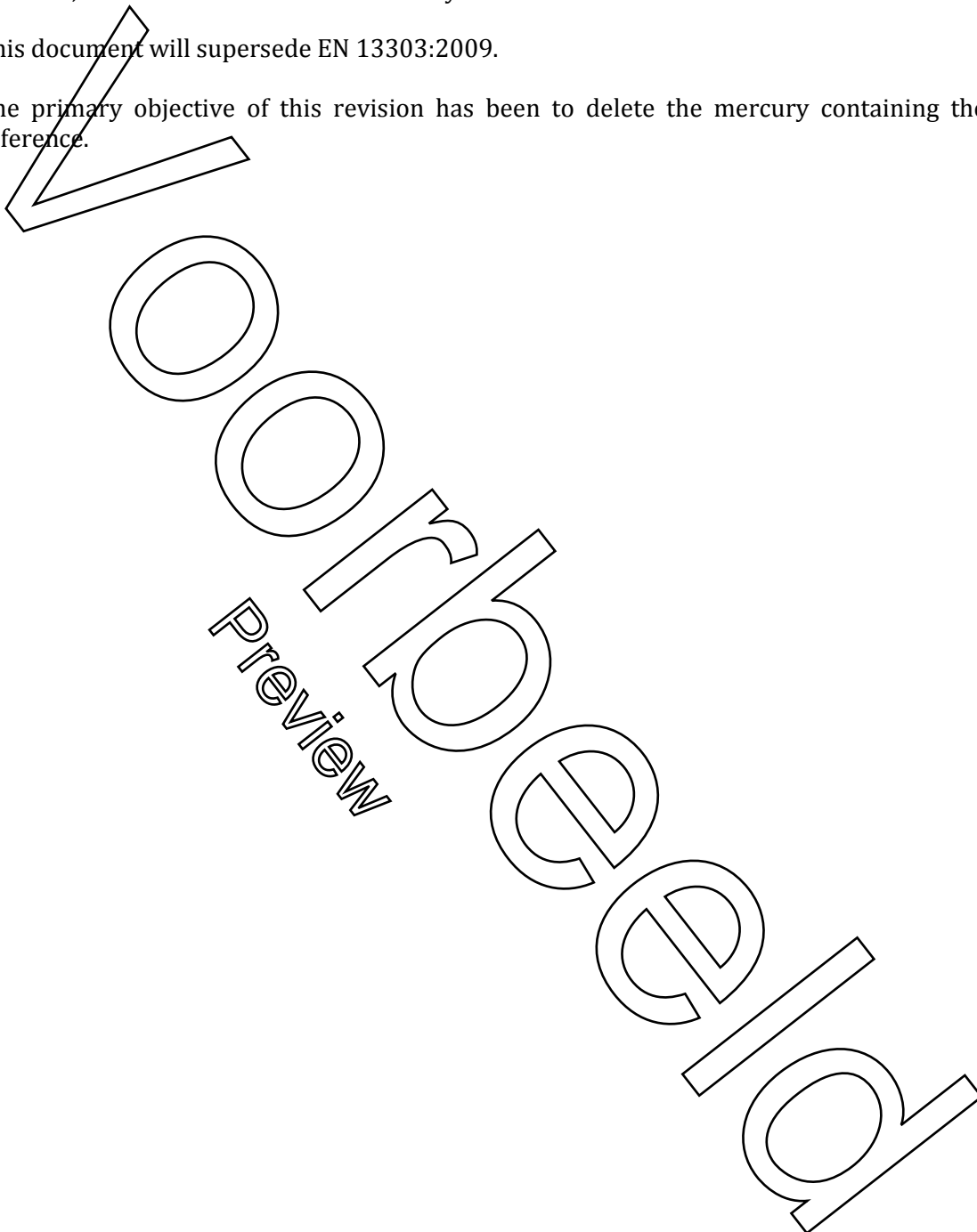
Preview  
 NEN-EN 13303:2016

## European foreword

This document (EN 13303:2016) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 336 “Bituminous binders”, the secretariat of which is held by AFNOR.

This document will supersede EN 13303:2009.

The primary objective of this revision has been to delete the mercury containing thermometer as reference.



**prEN 13303:2016 (E)****1 Scope**

This European Standard specifies a method for the determination of the loss in mass of industrial bitumen after heating. The method is used to detect volatile components.

NOTE The users of the method are encouraged to gather comparative information on binders using this standard, EN 13303 and EN 12607-2 [1] at 163 °C to facilitate the transition to the use of only one standard.

**WARNING** — **The use of this standard may involve hazardous materials, operations and equipment. This standard does not purport to address all of the safety problems associated with its use. It is the responsibility of the user of this standard to establish appropriate safety and health practices and to determine the applicability of regulatory limitations prior to use.**

**2 Normative references**

The following documents, in whole or in part, are normatively referenced in this document and are indispensable for its application. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

EN 58, *Bitumen and bituminous binders - Sampling bituminous binders*

EN 1426, *Bitumen and bituminous binders - Determination of needle penetration*

EN 12594, *Bitumen and bituminous binders - Preparation of test samples*

**3 Terms and definitions**

For the purposes of this document, the following term and definition applies.

**3.1****loss on heating**

ratio in between the loss in mass after heating a sample and its initial mass, expressed as a percentage of the latter

**4 Principle**

A weighed sample is heated for a specified time at a specified temperature and is re-weighed at the conclusion of the heating period.

**5 Apparatus**

**5.1 Oven**, electrically heated and conforming to the performance requirements for ovens ventilated by natural convection and for operating temperatures up to 180 °C.

The oven shall be rectangular with minimum interior dimensions of 330 mm in each direction. The oven shall have in front a tightly fitting hinged door, which shall provide a clear opening, substantially the same as the interior height and width of the oven.

The oven shall be adequately ventilated by convection currents of air and for this purpose shall be provided with openings for the entrance of ambient air and egress of heated air and vapours. These openings may be of any size and arrangement provided the temperature requirements of the test are met.

# Bestelformulier

# NEN

## Stuur naar:

NEN Standards Products & Services  
t.a.v. afdeling Klantenservice  
Antwoordnummer 10214  
2600 WB Delft

## NEN Standards Products & Services

Postbus 5059  
2600 GB Delft

Vlinderweg 6  
2623 AX Delft

T (015) 2 690 390  
F (015) 2 690 271

[www.nen.nl/normshop](http://www.nen.nl/normshop)

## Ja, ik bestel

\_\_ ex. NEN-EN 13303:2016 Ontw. en Bitumen en bitumineuze bindmiddelen - € 23.50  
Bepaling van het massaverlies na verhitting van bitumen voor industriële toepassingen

**Wilt u deze norm in PDF-formaat? Deze bestelt u eenvoudig via [www.nen.nl/normshop](http://www.nen.nl/normshop)**

### Gratis e-mailnieuwsbrieven

Wilt u op de hoogte blijven van de laatste ontwikkelingen op het gebied van normen, normalisatie en regelgeving? Neem dan een gratis abonnement op een van onze e-mailnieuwsbrieven. [www.nen.nl/nieuwsbrieven](http://www.nen.nl/nieuwsbrieven)

### Retourneren

Fax: (015) 2 690 271  
E-mail: [klantenservice@nen.nl](mailto:klantenservice@nen.nl)  
Post: NEN Standards Products & Services,  
t.a.v. afdeling Klantenservice  
Antwoordnummer 10214,  
2600 WB Delft  
(geen postzegel nodig).

## Gegevens

Bedrijf / Instelling

T.a.v.  O M O V

E-mail

Klantnummer NEN

Uw ordernummer  BTW nummer

Postbus / Adres

Postcode  Plaats

Telefoon  Fax

**Factuuradres** (indien dit afwijkt van bovenstaand adres)

Postbus / Adres

Postcode  Plaats

Datum  Handtekening

### Voorwaarden

- De prijzen zijn geldig tot 31 december 2016, tenzij anders aangegeven.
- Alle prijzen zijn excl. btw, verzend- en handelingskosten en onder voorbehoud bij o.m. ISO- en IEC-normen.
- Bestelt u via de normshop een pdf, dan betaalt u geen handeling en verzendkosten.
- Meer informatie: telefoon (015) 2 690 391, dagelijks van 8.30 tot 17.00 uur.
- Wijzigingen en typfouten in teksten en prijsinformatie voorbehouden.
- U kunt onze algemene voorwaarden terugvinden op: [www.nen.nl/leveringsvoorwaarden](http://www.nen.nl/leveringsvoorwaarden).