



Nederlandse norm

NEN-EN-ISO 12677

(en)

Chemical analysis of refractory products by X-ray fluorescence (XRF) - Fused cast-bead method (ISO 12677:2011, IDT)

Vervangt NEN-EN-ISO 12677:2003;
NEN-EN-ISO 12677:2009 Ontw.

ICS 81.080
oktober 2011

Als Nederlandse norm is aanvaard:

- EN ISO 12677:2011, IDT
- ISO 12677:2011, IDT

Voorbeeld
 Preview

Normcommissie 342033 "Vuurvastematerialen"



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 veeleenvoudigd 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 veeleenvoudiging 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 Reprorecht.

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.

Nederlands voorwoord

Voor de in deze norm vermelde normatieve verwijzingen bestaan in Nederland de volgende equivalenten:

<u>vermelde norm</u>	<u>Nederlandse norm</u>	<u>titel</u>
ISO Guide 35:2006	NPR-ISO Guide 35:2006	Referentiematerialen - Algemene en statistische uitgangspunten voor certificatie
ISO 565	NEN 2560	Controlezeven - Draadzeven, plaatzeven en geëlektroformeerde plaatzeven met ronde en vierkante gaten
ISO 26845	NEN-EN-ISO 26845	Chemische analyse van vuurvaste materialen - Algemene eisen voor nat-chemische analyses, atomaire absorptiespectrometrie en inductief gekoppelde plasmamethoden

voorbeeld
Preview

Voorbeeld
Preview

EUROPEAN STANDARD

EN ISO 12677

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

October 2011

ICS 81.080

Supersedes EN ISO 12677:2003

English Version

Chemical analysis of refractory products by X-ray fluorescence (XRF) - Fused cast-bead method (ISO 12677:2011)

Analyse chimique des matériaux réfractaires par
fluorescence de rayons X - Méthode de la perle fondue
(ISO 12677:2011)

Chemische Analyse von feuerfesten Erzeugnissen durch
Röntgenfluoreszenz-Analyse (RFA) - Schmelzaufschluss-
Verfahren (ISO 12677:2011)

This European Standard was approved by CEN on 10 September 2011.

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. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN-CENELEC Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists 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, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.



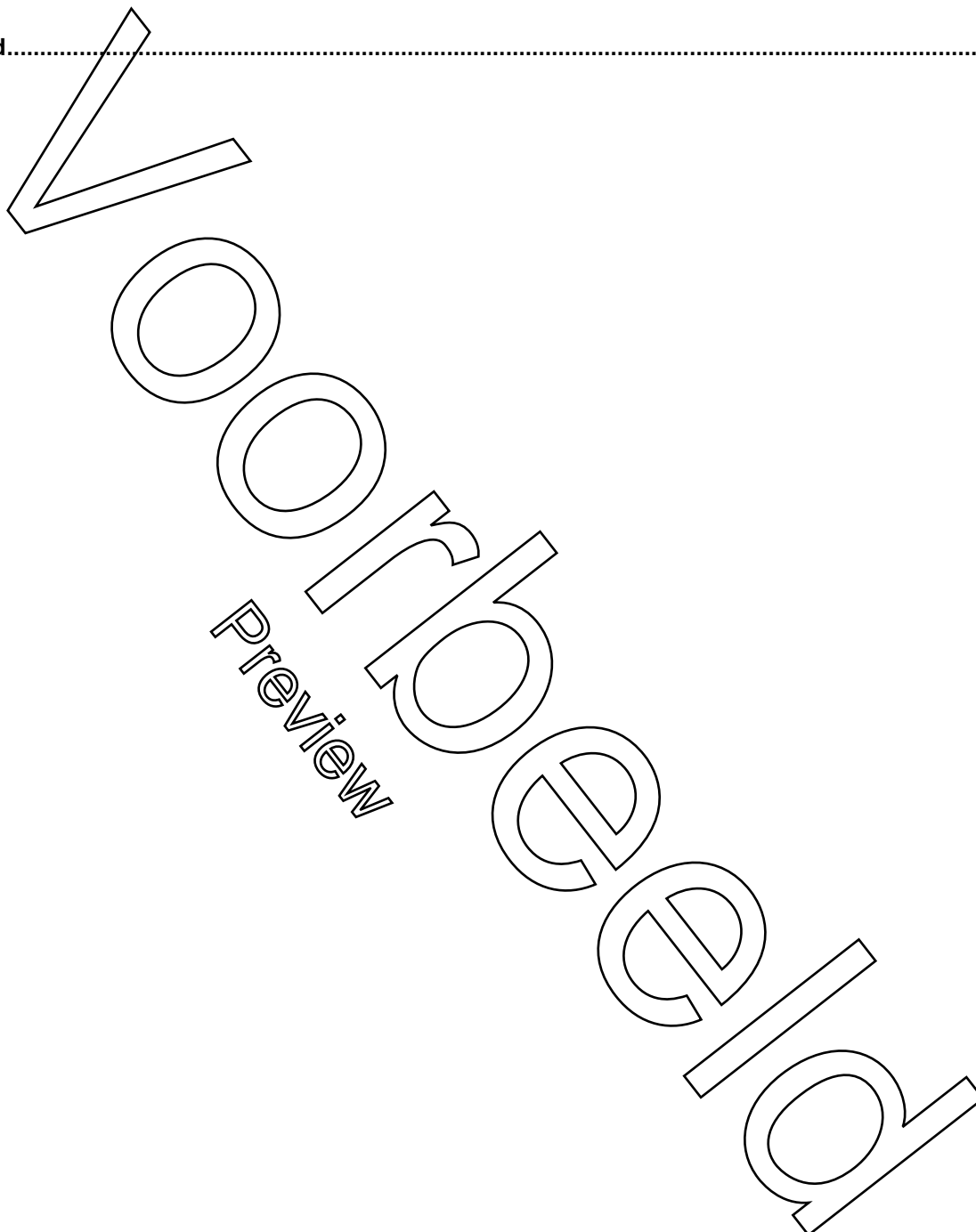
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

Contents

Page

Foreword.....3



Foreword

This document (EN ISO 12677:2011) has been prepared by Technical Committee ISO/TC 33 "Refractories" in collaboration with Technical Committee CEN/TC 187 "Refractory products and materials" the secretariat of which is held by BSI.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by April 2012, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by April 2012.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CEN [and/or CENELEC] shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This document supersedes EN ISO 12677:2003.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.

Endorsement notice

The text of ISO 12677:2011 has been approved by CEN as a EN ISO 12677:2011 without any modification.

Preview
CENELEC
EN ISO 12677:2011

Voorbeeld
Preview

Copyright
Preview

**Chemical analysis of refractory products
by X-ray fluorescence (XRF) — Fused
cast-bead method**

*Analyse chimique des matériaux réfractaires par fluorescence de
rayons X — Méthode de la perle fondue*



Reference number
ISO 12677:2011(E)

© ISO 2011

Copyrighted
Preview



COPYRIGHT PROTECTED DOCUMENT

© ISO 2011

All rights reserved. Unless otherwise specified, no part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Published in Switzerland

Contents

Page

Foreword	v
1 Scope	1
2 Normative references	1
3 Types of material	1
4 Principle	2
5 Apparatus	2
6 Sample grinding	3
7 Loss on ignition (and/or drying)	4
8 Flux	4
8.1 Choice of flux and ratio of flux to sample	4
8.2 Compensations for moisture in flux	5
9 Fusion casting procedures	5
9.1 Fusion of samples and casting of beads	5
9.2 Automatic bead preparation	7
9.3 Storage	7
9.4 Special problems	8
10 Calibration	8
10.1 Calibration standards	8
10.2 Reagents and series reference materials (SeRMs)	8
10.3 Calibration using reagents	10
10.4 Calibration using SeRMs	15
11 Corrections	17
11.1 Line-overlap correction	17
11.2 Background correction	17
11.3 Drift correction	18
11.4 Calculation of results	18
11.5 Software requirements	19
12 Reproducibility and repeatability	20
12.1 Fusion tests	20
12.2 Frequency of instrument tests	20
12.3 Maximum allowance differences of sample holders	20
12.4 Sample measuring positions	21
12.5 Instrument repeatability	21
12.6 Sequential systems	21
12.7 Dead time	22
12.8 Other tests	22
12.9 Flow gas	22
13 Accuracy determined by certified reference materials	22
13.1 Validation of synthetic calibrations	22
13.2 Validation of SeRM calibrations	22
13.3 Fresh beads of the CRMs or synthetic standards used to check SeRM calibrations	22
14 Definitions of limits of detection	23
15 Test report	23

ISO 12677:2011(E)

Annex A (normative) Calibration range and required detection limits	24
Annex B (normative) Corrections for tungsten carbide grinding media	28
Annex C (informative) Examples of fluxes/flux ratios	30
Annex D (normative) Examples of CRM to be used to check synthetic calibrations	32
Annex E (normative) Examples of SeRM	38
Annex F (normative) Equation for theoretical calculations	43
Annex G (normative) Certified reference materials (CRMs)	44
Annex H (normative) Method of inter-element correction used to compensate for the effects of co-existing components when using SeRM for calibration	47
Annex I (normative) Standard deviations achieved with certified reference materials	68
Bibliography	75

Copyright
Preview

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

Ja, ik bestel

__ ex. NEN-EN-ISO 12677:2011 en Chemische analyse van vuurvaste materialen met röntgenfluorescentiemethode - Methode met gesmolten korrels

€ 161.21

Wilt u deze norm in PDF-formaat? Deze bestelt u eenvoudig via 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

Retourneren

Fax: (015) 2 690 271
E-mail: 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.