

**norm****NEN 5960/A1**

Beton - Bepaling van de water-cementfactor/water-bindmiddelfactor van betonspecie

Publicatie uitsluitend voor commentaar

Concrete - Determination of water-cement/water-binder ratio of fresh concrete

september 2010  
ICS 91.100.30

Commentaar vóór 2011-01-01

Normcommissie 353 039 "Beton"

Preview

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 veelevoudigd 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 veelevoudiging 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.

## Voorwoord

In 5.2.2.2 van NEN 5960:2006 is de volgende tekst opgenomen:

“Verwarm de gevulde droogbak binnen circa 15 min tot ten minste 350 °C en handhaaf deze temperatuur tijdens het droogproces.”

Dit betekent dat het **monster** betonspecie in de droogbak binnen 15 min een temperatuur van ten minste 350 °C moet hebben bereikt. Bij veel betonmortelbedrijven wordt de betonspecie gedroogd in een elektrische oven. Omdat er twijfels zijn gerezen of op deze wijze het **monster** binnen 15 min op 350 °C kan worden gebracht, is aan een laboratorium verzocht de temperatuurontwikkeling een aantal malen te bepalen. Uit de resultaten van dit onderzoek is gebleken, dat het monster pas na ongeveer 1,5 h op 350 °C is gekomen.

Tevens is gebleken dat:

- de temperatuur van de oven binnen 15 min na het plaatsen van het monster op 350 °C is teruggekomen;
- de temperatuur van het monster pas oploopt als het meeste water is verdampt;
- de verschillen tussen de droogmethode en de uit de afgewogen grondstoffen bepaalde water-cementfactor/water-bindmiddelfactor (methode 1) klein en niet systematisch afwijkend van elkaar zijn.

Geconcludeerd is dat het niet mogelijk is om aan de thans geformuleerde eis van NEN 5960 te voldoen, terwijl de resultaten van de proef wel vergelijkbaar zijn met die van methode 1.

Het is echter wel mogelijk te eisen dat de temperatuur in de oven binnen 15 min na het plaatsen van een monster weer op ten minste 350 °C is teruggekomen en daarop te controleren.

Met het thans voorliggende tekstvoorstel wordt beoogd daarin te voorzien.

Met de inwerkingtreding op 21 mei 2009 van de wijzigingsregeling bij het Bouwbesluit 2003 spelen de tot die datum zogenoemde ‘tweedelijnsnormen’ en ‘verderelijnsnormen’ geen rol meer in het kader van de bouwregelgeving. Daarom is met het verschijnen van het voorliggende wijzigingsblad tevens hoofdstuk 2 van NEN 5960 aangepast.

De commissie die dit wijzigingsblad ontwierp heeft opgesteld heeft naast de status van NEN-normcommissie tevens de status van voorschriftencommissie 12 "Beton" van CUR Bouw en Infra.

Met deze combinatie willen NEN en CUR Bouw en Infra in het belang van alle bouwpartijen, optimale onderlinge afstemming bevorderen van de activiteiten van beide organisaties.

# Bestelformulier

## 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 5960:2006/A1:2010 Ontw. nl Beton - Bepaling van de water-  
cementfactor/water-bindmiddelfactor van betonspecie € 16.00

**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)

## 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

### 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).

### Voorwaarden

- De prijzen zijn geldig tot 31 december 2018, 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).