

DIN EN 196-8

ICS 91.100.10

Ersatz für
DIN 1164-8:1978-11**Prüfverfahren für Zement –
Teil 8: Hydratationswärme; Lösungsverfahren;
Deutsche Fassung EN 196-8:2003**

Methods of testing cement –
Part 8: Heat of hydration –
Solution method;
German version EN 196-8:2003

Méthodes d'essais des ciments –
Partie 8: Chaleur d'hydratation –
Méthode par dissolution;
Version allemande EN 196-8:2003

Gesamtumfang 16 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Die Europäische Norm EN 196-8:2003 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm wurde von CEN/TC 51 „Zement und Baukalk“ (Sekretariat: Belgien) ausgearbeitet. Im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. ist hierfür der Arbeitsausschuss 07.13.00 „Zement“ des Normenausschusses Bauwesen (NABau) zuständig.

Änderungen

Gegenüber DIN 1164-8:1978-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

— EN 196-8 wurde übernommen.

Frühere Ausgaben

DIN 1164-8: 1970-06, 1978-11

Deutsche Fassung

Prüfverfahren für Zement
Teil 8: Hydratationswärme – Lösungsverfahren

Methods of testing cement —
Part 8: Heat of hydration – Solution method

Méthodes d'essais des ciments —
Partie 8: Chaleur d'hydratation – Méthode par dissolution

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 25. März 2003 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, der Slowakei, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn und dem Vereinigten Königreich.



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

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Prinzip	4
4 Stoffe	4
4.1 Säuremischung	4
4.2 Zinkoxid (ZnO)	5
4.3 Nicht hydratisierter Zement	5
4.4 Hydratisierter Zement	5
5 Geräte	5
5.1 Kalorimeter	5
6 Kalibrierung des Kalorimeters	7
6.1 Prinzip	7
6.2 Durchführung	7
6.3 Berechnung der Kalibrierwerte.....	8
6.3.1 Korrigierter Temperaturanstieg ΔT_c	8
6.3.2 Dispersionskonstante K	8
6.3.3 Wärmekapazität C	8
7 Bestimmung der Lösungswärme	9
7.1 Lösungswärme von nicht hydratisiertem Zement.....	9
7.1.1 Durchführung	9
7.1.2 Berechnung	10
7.1.3 Ergebnisse	10
7.2 Lösungswärme von hydratisiertem Zement.....	11
7.2.1 Durchführung	11
7.2.2 Korrektur des gebundenen Wassers	11
7.2.3 Berechnung der Lösungswärme	11
7.2.4 Ergebnisse	12
8 Hydratationswärme	13
8.1 Berechnung der Prüfergebnisse	13
8.2 Darstellung der Ergebnisse	13
8.3 Präzision	13
8.3.1 Wiederholpräzision	13
8.3.2 Vergleichpräzision	13
Literaturhinweise	14

Vorwort

Dieses Dokument EN 196-8:2003 wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 51 „Zement und Baukalk“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom IBN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2004, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2004 zurückgezogen werden.

Diese Europäischen Normen über Prüfverfahren für Zement bestehen aus folgenden Teilen:

EN 196-1 *Prüfverfahren für Zement — Teil 1: Bestimmung der Festigkeit.*

EN 196-2 *Prüfverfahren für Zement — Teil 2: Chemische Analyse von Zement.*

EN 196-3 *Prüfverfahren für Zement — Teil 3: Bestimmung der Erstarrungszeiten und der Raumbeständigkeit.*

EN 196-5 *Prüfverfahren für Zement — Teil 5: Prüfung der Puzzolanität von Puzzolanzementen.*

EN 196-6 *Prüfverfahren für Zement — Teil 6: Bestimmung der Mahlfineinheit.*

EN 196-7 *Prüfverfahren für Zement — Teil 7: Verfahren für die Probenahme und Probenauswahl von Zement.*

EN 196-8 *Prüfverfahren für Zement — Teil 8: Hydratationswärme — Lösungsverfahren.*

EN 196-9 *Prüfverfahren für Zement — Teil 9: Hydratationswärme — Teiladiabatisches Verfahren.*

EN 196-21 *Prüfverfahren für Zement — Teil 21: Bestimmung des Chlorid-, Kohlenstoffdioxid- und Alkalianteils von Zement.*

EN 196-21 ist derzeit in der Überarbeitung und soll in EN 196-2 integriert werden.

ENV 196-4, *Prüfverfahren für Zement — Teil 4: Quantitative Bestimmung der Bestandteile*, wurde erarbeitet und soll als ein CEN Technischer Bericht erscheinen.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn und Vereinigtes Königreich.