DIN EN 196-10:2006-10 (D)

Prüfverfahren für Zement - Teil 10: Bestimmung des Gehaltes an wasserlöslichem Chrom (VI) in Zement; Deutsche Fassung EN 196-10:2006

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Allgemeine Prüfanforderungen ... 7
3.1 Anzahl der Prüfungen ... 7
3.2 Wiederholpräzision und Vergleichpräzision ... 7
3.3 Angabe von Massen, Volumina, Faktoren und Gehalten ... 7
3.4 Blindwertbestimmungen ... 7

4 Reagenzien ... 8

5 Geräte ... 8

6 Vorbereitung einer Zementprobe für die Prüfung ... 10

7 Durchführung des Extraktionsverfahrens ... 10
7.1 Kurzbeschreibung ... 10
7.2 Herstellung des Mörtels ... 10
7.3 Filtration ... 11

8 Bestimmung des Chrom(VI) ... 11
8.1 Allgemeines ... 11
8.2 Bestimmung der Extinktion ohne Oxidation ... 12
8.3 Bestimmung der Extinktion mit Oxidation ... 13

9 Berechnung und Angabe der Ergebnisse ... 14
9.1 Berechnung ... 14
9.2 Angabe der Ergebnisse ... 14

10 Prüfbericht ... 14

11 Wiederholpräzision und Vergleichpräzision ... 14

Anhang A (normativ) **Bewertung der Übereinstimmung von Zement mit dem in der Richtlinie 2003/53/EG angegebenen Grenzwert für den Gehalt an wasserlöslichem sechswertigem Chrom** ... 15
Vorwort ... 15
A.1 Anwendungsbereich ... 15
A.2 Normative Verweisungen ... 16
A.3 Begriffe ... 16
A.4 Werkseigene Produktionskontrolle durch den Hersteller ... 17
A.5 Aufgaben der Nachweisstelle ... 19
A.6 Übereinstimmungskriterien ... 22
A.7 Bewertung der Übereinstimmung ... 22
A.8 Maßnahmen bei Nichtübereinstimmung ... 24
A.9 Anforderungen an Auslieferungsstellen ... 25

Anhang B (informativ) **Hinweise für die Anwendung dieser Europäischen Norm auf die Bestimmung des Gehaltes an wasserlöslichem Chrom(VI) in zementhaltigen Zubereitungen** ... 26
B.1 Einleitung ... 26
B.2 Extraktionsverfahren ... 26
B.3 Filtrationsverfahren ... 27

B.4 Berechnung und Angabe der Ergebnisse ... **27**
B.5 Bewertung der Übereinstimmung ... **28**

Anhang C (informativ) **Hinweise für die Anwendung von Eignungsprüfungen (1) mit dem Zementleim-Extraktionsverfahren auf der Grundlage von DS 1020** ... **29**
C.1 Zweck und Anwendungsbereich ... **29**
C.2 Prinzip ... **29**
C.3 Reagenzien ... **29**
C.4 Geräte ... **30**
C.5 Durchführung ... **30**
C.6 Berechnung der Ergebnisse ... **31**
C.7 Angabe der Ergebnisse ... **31**
C.8 Präzision und Genauigkeit ... **31**
C.9 Bericht ... **31**

Anhang D (informativ) **Hinweise für die Anwendung von Eignungsprüfungen (2) mit dem Zementleim-Extraktionsverfahren auf der Grundlage von TRGS 613** ... **32**
D.1 Bedeutung und Anwendung ... **32**
D.2 Grundlagen des Verfahrens ... **32**
D.3 Geräte ... **32**
D.4 Materialien ... **33**
D.5 Erstellung einer Kalibrierkurve ... **33**
D.6 Vorbereitung der Probe und Analyse ... **34**
D.7 Auswertung ... **34**
D.8 Gesundheit und Sicherheit ... **35**

Anhang E (informativ) **Hinweise zur photometrischen Bestimmung des Chromat-Reduktionsvermögens in Zementen** ... **36**
Vorwort ... **36**
E.1 Kurzbeschreibung ... **36**
E.2 Anwendungsbereich ... **36**
E.3 Geräte ... **36**
E.4 Reagenzien ... **37**
E.5 Durchführung ... **38**
E.6 Berechnungen ... **38**
E.7 Ergebnis ... **39**
E.8 Kontrolle des Instrumentes ... **39**

Literaturhinweise ... **40**