

DIN EN 12485:2001-10 (D)

Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch - Calciumcarbonat, Weißkalk und halbgebrannter Dolomit - Analytische Verfahren; Deutsche Fassung EN 12485:2001

Inhalt	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen	3
3 Prüfanforderungen	3
3.1 Anzahl der Bestimmungen	3
3.2 Analysenmethoden	3
3.3 Probenvorbereitung	3
3.4 Reagenzien	4
3.5 Glasgeräte	5
3.6 Angabe der Ergebnisse	5
3.7 Wiederholpräzision und Vergleichpräzision	5
3.8 Analysenbericht	6
3.9 Maßnahmen zur Sicherstellung der analytischen Qualität	6
4 Bestimmung der Siebrückstände bei Weißkalken	6
4.1 Luftstrahlsiebung	6
4.2 Nasssiebung	8
5 Herstellung der Probenlösungen	9
5.1 Aufschluss mit Lithiumtetraborat	9
5.2 Nassaufschluss mit Salzsäure	10
5.3 Mikrowellen-Druckaufschluss mit Salpetersäure	11
5.4 Druckaufschluss mit Salpetersäure	11
6 Analysen der Haupt- und Nebenbestandteile	12
6.1 Bestimmung von freiem Wasser	12
6.2 Bestimmung von Kohlenstoffdioxid	13
6.3 Bestimmung des in Salzsäure unlöslichen Rückstandes	14
6.4 Bestimmung des Gehaltes an wasserlöslichem Calciumoxid und Calciumhydroxid	14
6.5 Wasserunlösliche Bestandteile	16
6.6 Bestimmung von freiem CaO in halbgebranntem Dolomit	16
6.7 Bestimmung von Calciumoxid und Magnesiumoxid	17
6.8 Bestimmung des Sulfatgehaltes	19
6.9 Berechnung der Zusammensetzung des Handelsproduktes	20
7 Bestimmung der Nebenbestandteile	21
7.1 Bestimmung der Nebenbestandteile mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Flammen- AAS)	21
7.2 Bestimmung der Nebenbestandteile mit der Plasma-Atomemissions- spektrometrie (ICP- OES)	24
8 Bestimmung der Spurenelemente	29
8.1 Bestimmung von Blei, Cadmium, Chrom und Nickel mit Graphitrohr-AAS	29
8.2 Bestimmung von Blei, Cadmium, Chrom und Nickel mit ICP-OES	33
8.3 Bestimmung von Arsen, Antimon und Selen mit AAS - Hydrid-Verfahren	37
8.4 Bestimmung von Quecksilber mit der Kaltdampftechnik	39
Anhang A (informativ) Analysenschema	42
Anhang B (informativ) Statistische Kenndaten der Verfahren	46