

DIN EN 12485:2017-10 (D)

Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch - Calciumcarbonat, Weißkalk, halbgebrannter Dolomit, Magnesiumoxid, Calciummagnesiumcarbonat und Dolomitmalk - Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 12485:2017

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen.....	4
3 Allgemeine Anforderungen.....	5
3.1 Anzahl der Bestimmungen.....	5
3.2 Analysenverfahren.....	5
3.3 Probenvorbereitung.....	6
3.4 Reagenzien.....	7
3.5 Glasgeräte.....	7
3.6 Angabe der Ergebnisse.....	8
3.7 Wiederholgrenze und Vergleichgrenze.....	8
3.8 Analysenbericht.....	9
4 Bestimmung der Siebrückstände bei Weißkalk.....	9
4.1 Luftstrahlsiebung.....	9
4.2 Nasssiebung.....	11
5 Herstellung der Probenlösungen.....	12
5.1 Schmelzaufschluss mit Lithiumtetraborat.....	12
5.2 Nassaufschluss mit Salzsäure.....	13
5.3 Mikrowellen-Aufschluss mit Salpetersäure.....	14
5.4 Druckaufschluss mit Salpetersäure.....	15
6 Herkömmliche Verfahren zur Bestimmung der Haupt- und Nebenbestandteile.....	15
6.1 Bestimmung von freiem Wasser.....	15
6.2 Glühverlust bei 550 °C.....	17
6.3 Bestimmung von Kohlenstoffdioxid.....	17
6.4 Bestimmung des in Salzsäure unlöslichen Rückstandes.....	18
6.5 Bestimmung des Gehaltes an wasserlöslichem Calciumoxid oder Calciumhydroxid (Referenzverfahren).....	19
6.6 Bestimmung des zuckerlöslichen Calciumoxids oder Calciumhydroxids (Alternativverfahren).....	21
6.7 Wasserunlösliche Bestandteile.....	23
6.8 Bestimmung von freiem CaO.....	24
6.9 Bestimmung von Calciumoxid und Magnesiumoxid.....	25
6.10 Bestimmung von Sulfat.....	28
6.11 Bestimmung des Löslichkeitsindex durch Leitfähigkeitsmessung.....	29
6.12 Berechnung der Zusammensetzung eines Handelsproduktes.....	32
7 Bestimmung der Bestandteile mit modernen Verfahren.....	34
7.1 Bestimmung der Nebenbestandteile mittels Flammen-AAS.....	34
7.2 Bestimmung der Haupt- und Nebenbestandteile mittels ICP-OES.....	38
8 Bestimmung der chemischen Parameter.....	44
8.1 Bestimmung von Blei, Cadmium, Chrom und Nickel mittels Graphitrohr-AAS.....	44
8.2 Bestimmung von Blei, Cadmium, Chrom und Nickel mittels ICP-OES.....	49

8.3	Bestimmung von Arsen, Antimon und Selen mittels AAS — Hydrid-Verfahren	54
8.4	Bestimmung von Quecksilber mit der Kaltdampftechnik	57
Anhang A (informativ)	Analysenschema.....	61
Anhang B (informativ)	Präzisionsdaten der Prüfverfahren.....	68
Literaturhinweise		70