E DIN EN 17516:2020-08 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2020-06-26

Charakterisierung von granularen Feststoffen mit Verwertungspotential als Ersatzbaustoff - Übereinstimmungsuntersuchung des Elutionsverhaltens - Perkolationsprüfung im Aufwärtsstrom; Deutsche und Englische Fassung prEN 17516:2020

Characterization of granular solids with potential for use as construction material - Compliance leaching test - Up-flow percolation test; German and English version prEN 17516:2020

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Symbole und Abkürzungen	10
4.1 Symbole	10
4.2 Abkürzungen	11
5 Kurzbeschreibung.....	11
6 Reagenzien	12
6.1 Elutionsmittel.....	12
6.2 Spüllösungen.....	12
6.3 Organisches Lösungsmittel	12
7 Geräte.....	12
8 Probenvorbereitung.....	14
8.1 Allgemeines	14
8.2 Herstellung der Prüfungsprobe.....	14
8.2.1 Grundsätze.....	14
8.2.2 Anwendungsregeln.....	15
8.3 Messprobe.....	16
8.4 Trocknung	16
8.5 Probenteilung.....	16
8.6 Siebung von Proben in mehrere Fraktionen	16
8.7 Korngrößenreduzierung.....	16
9 Prüfverfahren.....	17
9.1 Temperatur	17
9.2 Bestimmung des Trockenrückstands	17
9.3 Vorbehandlung der Säule	17
9.4 Packen der Säule.....	17
9.5 Beginn der Prüfung.....	18
9.5.1 Gleichgewichtseinstellung.....	18
9.5.2 Berechnung der Durchflussrate	18
9.6 Sammlung der Eluate	18
9.7 Weitere Vorbereitung der Eluate für die Analyse.....	21
9.8 Blindwertbestimmung.....	21

10	Auswertung der Messergebnisse	22
10.1	Angabe der Ergebnisse als Konzentrationen	22
10.2	Angabe der Ergebnisse als massenbezogene Freisetzung	22
11	Dokumentation und Prüfbericht.....	23
12	Leistungsfähigkeit der Prüfung.....	24
Anhang A (informativ) Beispiele für die Probenvorbereitung		25
A.1	Allgemeines.....	25
A.2	Beispiel 1.....	25
A.3	Beispiel 2.....	25
Anhang B (informativ) Bild der Säule und der dazugehörigen Geräte.....		27
Anhang C (normativ) Verfahren zum Packen und Sättigen der Säule		28
C.1	Allgemeines.....	28
C.2	Füllen und Packen der Säule	28
C.3	Vorgehensweise beim Packen.....	29
C.4	Wassersättigung	30
Anhang D (informativ) Beurteilung von Freisetzungsmechanismen		31
D.1	Überblick über die Freisetzungsmechanismen.....	31
D.2	Überblick über die Freisetzungsmechanismen.....	32
D.2.1	Generell niedrige Konzentrationen	32
D.2.2	Auswirkung des pH-Werts auf die Freisetzung	32
D.2.3	(Scheinbare) pH-abhängige Freisetzung	33
D.2.4	Keine pH-abhängige Freisetzung	34
D.2.5	Nicht identifizierter Freisetzungsmechanismus.....	35
D.3	Überblick über die Freisetzungsmechanismen.....	36
D.3.1	Freisetzung.....	36
D.3.2	Extrapolation und Interpolation der Freisetzung auf andere L/S-Verhältnisse	36
D.4	Beispiele.....	37
Literaturhinweise		53