

# DIN CEN/TS 16637-3:2016-12 (D)

## Bauprodukte - Bewertung der Freisetzung von gefährlichen Stoffen - Teil 3: Horizontale Perkulationsprüfung im Aufwärtsstrom; Deutsche Fassung CEN/TS 16637-3:2016

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe .....	8
4 Symbole und Abkürzungen .....	10
4.1 Symbole .....	10
4.2 Abkürzungen .....	11
5 Kurzbeschreibung.....	12
6 Reagenzien .....	12
7 Geräte.....	13
8 Probenvorbereitung.....	14
8.1 Allgemeines .....	14
8.2 Herstellung der Untersuchungsprobe .....	15
8.2.1 Prinzipien .....	15
8.2.2 Anwendungsregeln .....	15
8.3 Prüfmenge .....	16
8.4 Trocknung .....	16
8.5 Probenteilung.....	16
8.6 Siebung von Proben in mehrere Fraktionen .....	16
8.7 Zerkleinerung der Partikel .....	17
9 Versuchsdurchführung.....	17
9.1 Temperatur .....	17
9.2 Bestimmung des Trockenrückstands .....	17
9.3 Vorbehandlung der Säule .....	17
9.4 Verdichtung des Materials in der Säule .....	18
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 Blindproben .....	21
10 Beurteilung der Messergebnisse.....	22
10.1 Angabe der Ergebnisse als Konzentration .....	22
10.2 Angabe der Ergebnisse als massebezogene Freisetzung.....	22
11 Dokumentation und Prüfbericht.....	23
12 Prüfleistung.....	24
13 Indirekte Verfahren.....	24
13.1 Definition .....	24

13.2	Festlegungen.....	24
13.3	Beispiele für „indirekte“ Verfahren .....	25
Anhang A (informativ) Beispiele für die Probenvorbereitung .....		26
A.1	Allgemeines.....	26
A.2	Beispiel 1.....	26
A.3	Beispiel 2.....	26
Anhang B (informativ) Bild der Säule und der angeschlossenen Vorrichtungen .....		28
Anhang C (normativ) Verfahren für die Verdichtung und Sättigung der Prüfmenge der Säule.....		29
C.1	Allgemeines.....	29
C.2	Befüllung der Säule und Verdichtung der Prüfmenge.....	29
C.3	Verfahren zur Verdichtung .....	29
C.4	Sättigung mit Wasser .....	30
Anhang D (informativ) Beurteilung von Freisetzungsmechanismen .....		32
D.1	Überblick über die Freisetzungsmechanismen.....	32
D.2	Überblick über die Freisetzungsmechanismen.....	33
D.2.1	Allgemein niedrige Konzentrationen .....	33
D.2.2	Auswirkung des pH-Werts auf die Freisetzung .....	33
D.2.3	(Scheinbare) pH-wertabhängige Freisetzung.....	34
D.2.4	Keine pH-wertabhängige Freisetzung.....	35
D.2.5	Nicht identifizierter Freisetzungsvorgang.....	36
D.3	Überblick über die Freisetzungsmechanismen.....	37
D.3.1	Freisetzung.....	37
D.3.2	Extrapolation und Interpolation der Freisetzung auf andere L/S-Verhältnisse .....	37
D.4	Beispiele.....	38
Literaturhinweise.....		50