DIN EN 14405:2017-05 (D)

Charakterisierung von Abfällen - Untersuchung des Elutionsverhaltens - Perkolationsprüfung im Aufwärtsstrom (unter festgelegten Bedingungen); Deutsche Fassung EN 14405:2017

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 7

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Begriffe ... 8

4 Kurzbeschreibung ... 9

5 Reagenzien ... 9

6 Geräte ... 10
6.1 Allgemeines ... 10
6.2 Laborgeräte ... 10

7 Probenvorbehandlung ... 11
7.1 Allgemeines ... 11
7.2 Probenvorbereitung ... 12
7.3 Messprobe ... 13
7.4 Bestimmung des Trockenrückstands ... 13

8 Verfahren ... 13
8.1 Temperatur ... 13
8.2 Vorbereitung ... 13
8.3 Packen der Säule ... 14
8.4 Beginn der Prüfung ... 15
8.5 Sammeln von zusätzlichen Eluatfraktionen ... 17
8.6 Weitere Vorbereitung der Eluate für die Analyse ... 19
8.7 Blindprobe ... 19

9 Berechnungen ... 20

10 Verfahrenskenndaten ... 20

11 Prüfbericht ... 21
11.1 Allgemeines ... 21
11.2 Allgemeine Angaben ... 21
11.3 Bedingungen der Elutionsprüfung ... 22
11.4 Analysenbericht ... 22
11.5 Ergebnisse der Elutionsprüfung ... 22

Anhang A (informativ) **Darstellung der Säule und der dazugehörigen Geräte** ... 23

Anhang B (informativ) **Vorschläge für das Packen der Säule, Wassersättigung und Herstellung und Überprüfung von Gleichgewichtsbedingungen** ... 24
B.1 Allgemeines ... 24
B.2 Füllen und Packen der Säule ... 24
B.3 Wassersättigung ... 24
B.4 Herstellung des Gleichgewichts und Überprüfung der Gleichgewichtsbedingungen ... 25

Anhang C (informativ) **Hintergrund für die bei der Entwicklung dieser Perkolationsprüfung getroffenen Entscheidungen** **28**
C.1 Einleitung **28**
C.2 Korngröße/Korngrößenverteilung **29**
C.3 Säulenmaße **29**
C.4 Fließmodus (aufwärts/abwärts) **29**
C.5 Fließgeschwindigkeit des Elutionsmittels **30**
C.6 *L/S*-Verhältnis und gesammelte Eluatfraktionen/Prüfungsdauer **30**
C.7 Art des Elutionsmittels **31**
C.8 Temperatur **31**
C.9 Nutzbringende Verwendung der Prüfergebnisse **31**
Anhang D (informativ) **Daten für die Wiederholpräzision und die Vergleichpräzision** **33**
D.1 Materialien, die im Ringversuch verwendet wurden **33**
D.2 Ergebnisse des Ringversuchs **33**
Literaturhinweise **42**