DIN 19631:2016-07 (D)

Elution von Bauprodukten - Perkolationsverfahren zur Untersuchung des Elutionsverhaltens von Injektionsmitteln

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 6

4 Grundlage des Verfahrens 7

5 Reagenzien 7

6 Geräte 7

7 Vorbereitung der Säule 8
7.1 Allgemeines 8
7.2 Sandfüllung 8
7.3 Spülen der mit Sand gefüllten Säule 8

8 Probenvorbereitung 9

9 Durchführung 9
9.1 Überführen des zu untersuchenden Injektionsmittels in die Säule 9
9.1.1 Allgemeines 9
9.1.2 Injektion 9
9.1.3 Einbau 9
9.2 Perkolation und Probenahme 10
9.3 Probenkonservierung und -lagerung für chemische Analysen 10
9.4 Analyse 10
9.5 Vorbereitung der Eluate für ökotoxikologische Tests und den Abbautest 11
9.5.1 Allgemein 11
9.5.2 Vereinigung der Eluatfraktionen zu einer Mischfraktion 12
9.5.3 Vorbereitung der Mischfraktionen für ökotoxikologische Tests 12
9.6 Blindprobe 12

10 Ausbau der Prüfkörper 12
10.1 Allgemeines 12
10.2 Oberflächenbestimmung 12

11 Prüfbericht 13

12 Präzision 14

Anhang A (informativ) Verfahrenskenndaten 15

Anhang B (informativ) Zusammensetzung des Elutionsmittels (Trinkwasser) für den Säulenversuch 16

Anhang C (informativ) Sand für die Säulenfüllung 17

Anhang D (informativ) Schematische Darstellung des Säulenversuchs mit den dazugehörigen Geräten und Versuchskomponenten 18
D.1 Aufbau der Säule 18
D.2 Anschluss der Wasserzufuhr 19

D.3 Einbau des Injektionspackers **19**
D.4 Sandfüllung **19**
D.5 Schließen der Säule **19**
D.6 Aufbau der Windkesselanlage **19**
D.7 Funktionsweise der Windkesselanlage **20**

Anhang E (informativ) Orientierung zur Planung der Versuchsdurchführung **21**

Anhang F (informativ) Beispiel eines Probenahmeplans **22**

Anhang G (normativ) Bestimmung der Farbe, des Geruchs und der Neigung zur Schaumbildung **23**
G.1 Allgemeines **23**
G.2 Bestimmung der Farbe (Visuelles Verfahren) **23**
G.2.1 Allgemeines **23**
G.2.2 Durchführung **23**
G.2.3 Angabe der Ergebnisse **23**
G.3 Bestimmung des Geruchs (Vereinfachtes Verfahren - qualitativ) **23**
G.3.1 Allgemeines **23**
G.3.2 Durchführung **23**
G.3.3 Angabe der Ergebnisse **23**
G.4 Bestimmung der Neigung zur Schaumbildung (Qualitativ) **24**
G.4.1 Durchführung **24**
G.4.2 Angabe der Ergebnisse **24**

Anhang H (informativ) Ökotoxikologische Tests und Abbautest **25**

Anhang I (informativ) Vereinigung der Mischfraktionen **27**
I.1 Maximalphase **27**
I.2 Abklingphase **27**

Literaturhinweise **28**