DIN EN 13657:2003-01 (D)

Charakterisierung von Abfällen - Aufschluß zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen; Deutsche Fassung EN 13657:2002

Inhalt

Seite

Vorwort 3

Einleitung 4

1 Anwendungsbereich 4

2 Normative Verweisungen 4

3 Begriffe 4

4 Sicherheitshinweise 5

5 Probe 6
5.1 Probenvorbehandlung 6
5.2 Masse der Prüfmenge 6

6 Ausrüstung 6
6.1 Geschlossenes Gefäßsystem 6
6.1.1 Mikrowellengerät 6
6.1.2 Aufschlussgefäße 7
6.2 Halboffenes Gefäßsystem 7
6.2.1 Mikrowellengerät 7
6.2.2 Aufschlussgefäße 7
6.3 Geräte für den thermischen Aufschluss 8
6.3.1 Reaktionsgefäße 8
6.3.2 Rückflusskühler 8
6.3.3 Absorptionsgefäß 8
6.3.4 Aufgeraute Glasperlen 8
6.3.5 Temperaturgeregeltes Heizgerät 8
6.4 Allgemeine Ausrüstung 8

7 Chemikalien 8

8 Störungen und Fehlerquellen 8
8.1 Allgemeines 8
8.2 Geschlossenes Gefäßsystem 9
8.3 Halboffenes Gefäßsystem für Mikrowellen oder thermischen Aufschluss 9

9 Verfahren 9
9.1 Blindprobe 9
9.2 Verfahren für den Aufschluss mittels Mikrowellengerät in geschlossenen Gefäßen 10
9.3 Verfahren für den Aufschluss mittels Mikrowellengerät in halboffenen Gefäßen 10
9.3.1 Probenmenge 10
9.3.2 Aufschluss 10
9.3.3 Herstellung der Analysenlösung 11
9.4 Verfahren für den thermischen Aufschluss in Rückflusssystemen 11
9.4.1 Probenmenge 11
9.4.2 Aufschluss 11
9.4.3 Herstellung der Analysenlösung 12

10 Prüfbericht 12

Anhang A (normativ) Kalibrieren der Leistungseinstellung 14

Anhang B (informativ) Validierung 15

B.1 Ringversuch 15
B.2 Robustheitsstudie 23

Literaturhinweise 27