DIN ISO 20279:2006-01 (D)

Bodenbeschaffenheit - Extraktion von Thallium und Bestimmung durch elektrothermische Atomabsorptionsspektrometrie (ISO 20279:2005)

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort ... 2

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Grundlage des Verfahrens ... 4

4 Reagenzien ... 5

5 Prüfeinrichtung ... 6

6 Durchführung ... 7
6.1 Prüfmenge ... 7
6.1.1 Allgemeines ... 7
6.1.2 Salpetersäure-Wasserstoffperoxid-Extraktion für Thallium – Rückflussverfahren ... 7
6.1.3 Salpetersäure-Wasserstoffperoxid-Extraktion für Thallium – Druckaufschluss-Verfahren ... 7
6.2 Blindwert-Prüflösung ... 7
6.3 Herstellung der Thallium-Bezugslösungen ... 8
6.4 Kalibrierung und Bestimmung durch elektrothermische Atomabsorptionsspektrometrie (ETAAS) ... 8
6.5 Direkte Bestimmung der Bezugs- und Prüflösungen, ETAAS ... 9

7 Darstellung der Kurve ... 9

8 Berechnung ... 9

9 Störungen ... 10

10 Präzision ... 10

11 Prüfbericht ... 11

Literaturhinweise ... 12

Tabellen

Tabelle 1 — Wellenlänge zur Bestimmung von Thallium ... 4

Tabelle 2 — Beispiel für ETAAS-Bedingungen ... 8

Tabelle 3 — Präzisionsdaten aus einem Ringversuch unter Verwendung der HNO_3/H_2O_2-Extraktion und Bestimmung von Thallium durch ETAAS (drei Wiederholungen) ... 11