DIN 50451-8:2022-08 (D)

Prüfung von Materialien für die Halbleitertechnologie - Bestimmung von Elementspuren in Flüssigkeiten - Teil 8: Bestimmung von 33 Elementen in hochreiner Schwefelsäure mittels ICP-MS

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Begriffe ... 4

4 Einheiten ... 5

5 Kurzbeschreibung des Verfahrens ... 5
5.1 Allgemeines ... 5
5.2 Direkte Messung bzw. Messung nach Verdünnung ... 5
5.3 Probenvorbereitung durch Abdampfen ... 5

6 Reagenzien ... 5

7 Geräte und Reinigung ... 6
7.1 Geräte ... 6
7.2 Reinigungsverfahren für Gefäße und Pipettenspitzen ... 6

8 Probenahme und Probenvorbereitung ... 6
8.1 Probenahme ... 6
8.2 Vorbereitung der direkten Messung nach Verdünnung ... 7
8.3 Probenvorbereitung durch Abdampfen ... 7

9 Blindwerte ... 7

10 Ermittlung der Bestimmungsgrenze ... 7

11 Durchführung ... 7
11.1 Messung ... 7
11.2 Kalibrierung ... 7

12 Berechnung und Angabe der Ergebnisse ... 8

13 Präzision und Richtigkeit des Verfahrens und der Prüfergebnisse ... 8

14 Prüfbericht ... 9

Anhang A (informativ) Ergebnisse des Ringversuchs ... 10

Literaturhinweise ... 13

Tabellen

Tabelle A.1 — Präzision und Richtigkeit der an einer mit 500 ng/kg dotierten Schwefelsäure ermittelten Daten ... 10