DIN 11699:2020-10 (D)

Bestimmung von Barium, Nickel und anderen Elementen in kosmetischen Mitteln und Tätowiermitteln mittels optischer Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES) nach Druckaufschluss

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Begriffe ... 4

4 Kurzbeschreibung ... 4

5 Reagenzien ... 4

6 Geräte und Hilfsmittel ... 7

7 Probenahme ... 8

8 Durchführung ... 8
8.1 Druckaufschluss ... 8
8.1.1 Allgemeines ... 8
8.1.2 Probenvorbereitung ... 8
8.1.3 Probeneinwaage ... 8
8.1.4 Zugabe der Säuren ... 9
8.1.5 Aufschlusstemperatur und Aufschlusszeit ... 9
8.1.6 Herstellung der Messlösung ... 10
8.1.7 Qualitätskontrolle der Analyse ... 10
8.2 Optische Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma ... 10
8.2.1 ICP-OES Arbeitsbedingungen ... 10
8.2.2 Bestimmung mit der ICP-OES ... 10
8.3 Qualitätskontrolle der Analyse ... 11

9 Auswertung ... 11
9.1 Berechnung ... 11
9.2 Zuverlässigkeit des Verfahrens ... 12

10 Prüfbericht ... 15

Anhang A (normativ) Prüfung weiterer Elemente Antimon, Blei und Cadmium ... 16

Literaturhinweise ... 20