

E DIN EN 13806-1:2023-07 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2023-06-09

Lebensmittel - Bestimmung von Elementspuren - Teil 1: Bestimmung von Quecksilber mit Atomabsorptionsspektrometrie-(AAS-)Kaltdampftechnik nach Druckaufschluss; Deutsche und Englische Fassung prEN 13806-1:2023

Foodstuffs - Determination of trace elements - Part 1: Determination of mercury by cold-vapour atomic absorption spectrometry (CVAAS) after pressure digestion; German and English version prEN 13806-1:2023

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Kurzbeschreibung.....	9
5 Reagenzien	9
6 Geräte.....	12
7 Probenahme.....	12
8 Durchführung.....	13
8.1 Aufschluss und Stabilisierung.....	13
8.2 Kaltdampf-Atomabsorptionsspektrometrie	13
8.2.1 Spektrometer-Einstellungen	13
8.2.2 Bestimmung mittels Kaltdampf-AAS.....	13
8.3 Qualitätskontrolle.....	13
9 Auswertung	14
9.1 Berechnung	14
9.2 Bestimmungsgrenze.....	14
9.3 Präzision	15
9.4 Vergleichpräzision.....	16
9.5 Richtigkeit.....	16
10 Prüfbericht	16
Anhang A (informativ) Präzisionsdaten	18
Anhang B (normativ) Alternative Stabilisierungsreagenzien und kurzzeitige Stabilisierung	21
B.1 Alternative Stabilisierungsreagenzien.....	21
B.1.1 Allgemeines.....	21
B.1.2 Stabilisierung mit Kaliumbromid-/Kaliumbromatreagenz	21
B.1.3 Stabilisierung mit konzentrierter Schwefelsäure ($\omega = 96 \%$)	21
B.1.4 Stabilisierung mit Kaliumdichromatlösung, mit einer Konzentration von $\rho = 5 \text{ g/l}$	21
B.2 Kurzzeitige Stabilisierung mit Kaliumpermanganatlösung bei Messungen	21
Literaturhinweise	23
Tabellen	
Tabelle 1 — Beispiel für die Herstellung von Hg-Standardlösungen in 100-ml-Messkolben	11
Tabelle 2 — Beispiel für die Herstellung der Hg-Kalibrierlösungen und Nullwertlösung in 100-ml-Messkolben	11
Tabelle A.1 — Validierungsdaten	19