

E DIN EN 18258:2025-11 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-10-03

**Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Bestimmung von Quecksilber;
Deutsche und Englische Fassung prEN 18258:2025**

**Soil improvers and growing media - Determination of the mercury content; German
and English version prEN 18258:2025**

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Kurzbeschreibung.....	8
4.1 Verdampfungstechnik-Atomabsorptionsspektrometrie (VG-AAS, en: vapour generation atomic absorption spectrophotometry)	8
4.2 Thermische Zersetzung, Amalgamierung und Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) (TD-AAS).....	8
5 Störungen.....	9
5.1 Verdampfungstechnik-Atomabsorptionsspektrometrie (VG-AAS)	9
5.2 Thermische Zersetzung, Amalgamierung und Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) (TD-AAS).....	9
6 Reagenzien	9
7 Prüfeinrichtung.....	10
8 Probenahme.....	11
9 Durchführung	11
9.1 Herstellung der Untersuchungs- und Blindwertlösungen.....	11
9.2 Herstellung der Kalibrierlösungen	11
9.3 Messung.....	12
9.3.1 Gerätebedingungen	12
9.3.2 Matrixeffekte	12
9.3.3 Aufstockung.....	12
9.3.4 Messung mit VG-AAS.....	13
9.3.5 Messung mit TD-AAS	13
10 Berechnung und Angabe der Ergebnisse.....	13
10.1 Gehalt an Quecksilber	13
11 Prüfbericht	14
12 Validierung des Verfahrens	15
12.1 Validierung nach ISO 5725-2	15
12.2 Leistungsmerkmale	15
Anhang A (informativ) Verfahren zur Bestimmung von Quecksilber.....	16
A.1 Allgemeines.....	16
A.2 Kaltdampftechnik (Hydriderzeugung).....	16
A.3 Thermische Zersetzung, Amalgamierung und Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)	17
A.4 Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS).....	17

Anhang B (informativ) Leistungsmerkmale des Verfahrens.....	18
Literaturhinweise.....	20

Bilder

Bild A.1 — Verfahren zur Bestimmung von Quecksilber [6]	16
--	-----------

Tabellen

Tabelle B.1 — Im Rahmen des Ringversuchs zur Bestimmung des Quecksilbergehalts in Kultursubstraten und Bodenverbesserungsmitteln untersuchte Materialien	18
Tabelle B.2 — Ergebnisse für den Hg-Gehalt [mg/(kg Material wie erhalten)] aus diesem Ringversuch.....	19