

# 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<br>atomic absorption spectrophotometry) ..... | 8  |
| 4.2 Thermische Zersetzung, Amalgamierung und Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)<br>(TD-AAS).....                                  | 8  |
| 5 Störungen.....  | 9  |
| 5.1 Verdampfungstechnik-Atomabsorptionsspektrometrie (VG-AAS) .....   | 9  |
| 5.2 Thermische Zersetzung, Amalgamierung und Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)<br>(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 Kaldampftechnik (Hydriderzeugung).....  | 16 |
| A.3 Thermische Zersetzung, Amalgamierung und Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) .....   | 17 |
| A.4 Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS).....   | 17 |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Anhang B (informativ) Leistungsmerkmale des Verfahrens.....</b> | <b>18</b> |
| <b>Literaturhinweise.....</b>                                      | <b>20</b> |

**Bilder**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Bild A.1 — Verfahren zur Bestimmung von Quecksilber [6] .....</b> | <b>16</b> |
|--|-----------|

**Tabellen**

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