

# E DIN EN 18254:2025-10 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-09-19

**Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Bestimmung des anorganischen Arsengehalts; Deutsche und Englische Fassung prEN 18254:2025**

**Soil improvers and growing media - Determination of the inorganic arsenic content; German and English version prEN 18254:2025**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung .....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen .....	8
3 Begriffe .....	8
4 Kurzbeschreibung.....	9
5 Reagenzien .....	9
6 Prüfeinrichtung.....	11
7 Probenahme.....	12
8 Durchführung .....	12
8.1 Sicherheit.....	12
8.2 Probenvorbereitung.....	13
8.3 Wasserbadextraktion .....	13
8.4 Herstellung der Kalibrierlösungen .....	13
8.5 Messung.....	13
8.5.1 Allgemeine Gerätebedingungen .....	13
8.5.2 Messung des anorganischen Arsens mit HPLC-ICP/MS.....	15
9 Berechnung und Angabe der Ergebnisse .....	16
9.1 Integration der Peaks .....	16
9.2 Berechnung des anorganischen Arsens in den Proben.....	16
10 Untersuchungsbericht .....	17
11 Validierung des Verfahrens .....	17
11.1 Validierung nach ISO 5725-2 .....	17
11.2 Leistungsmerkmale .....	17
Anhang A (informativ) Beispiele für typische chromatographische Trennungen .....	18
Anhang B (informativ) Leistungsmerkmale des Verfahrens .....	20
Literaturhinweise .....	22
<b>Bilder</b>	
Bild A.1 — Ursprüngliche Probe (fest), Grüngutkompost, Konzentration des anorganischen Arsens beträgt 2,83 mg/kg .....	18

<b>Bild A.2 — Ursprüngliche Probe (fest), Grüngutkompost, Konzentration des anorganischen Arsens beträgt 2,83 mg/kg; Kontrolle der Cl-Störeinflüsse während der chromatographischen Trennung.....</b>	<b>19</b>
---	-----------

## **Tabellen**

<b>Tabelle 1 — Beispiel für mögliche Einstellungen einer HPLC-ICP-MS-Apparatur (verwendete Geräte: Agilent 7900a und Agilent LC-System 1200a).....</b>	<b>14</b>
--	-----------

<b>Tabelle B.1 — Im Rahmen des Ringversuchs zum Verfahren zur Bestimmung des Gehalts an anorganischem Arsen in Kultursubstraten und Bodenverbesserungsmitteln untersuchte Materialien.....</b>	<b>20</b>
--	-----------

<b>Tabelle B.2 — Ergebnisse der Analyse der Daten zum anorganischen Arsen aus diesem Ringversuch.....</b>	<b>20</b>
---	-----------