E DIN EN 18280:2026-01 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-12-05

Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Zählung von Escherichia Coli; Deutsche und Englische Fassung prEN 18280:2026

Soil improvers and growing media - Enumeration of Escherichia coli; German and English version prEN 18280:2026

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 6

Einleitung ... 7

1 Anwendungsbereich ... 8

2 Normative Verweisungen ... 8

3 Begriffe ... 8

4 Kurzbeschreibung ... 9

5 Nährmedien und Reagenzien ... 9

6 Ausstattung und Verbrauchsmaterialien ... 9

7 Probenahme ... 10

8 Herstellung der Untersuchungsprobe ... 10

9 Durchführung ... 10
9.1 Allgemeines ... 10
9.2 Herstellung der Ausgangsverdünnung und von Dezimalverdünnungen ... 10
9.3 Beimpfung und Bebrütung auf TBX-Agar ... 10
9.4 Zählung der Kolonien ... 11
9.5 Bestätigung ... 11
9.5.1 Allgemeines ... 11
9.5.2 Subkultivierung ... 12
9.5.3 Indol-Reaktion ... 12

10 Angabe der Ergebnisse ... 12

11 Validierung des Verfahrens ... 13
11.1 Validierung nach ISO 5725-5 ... 13
11.2 Leistungsmerkmale ... 13

12 Untersuchungsbericht ... 13

13 Qualitätssicherung ... 14

Anhang A (normativ) Fließschema des Verfahrens ... 15

Anhang B (normativ) Zusammensetzung und Herstellung von Nährmedien und Reagenzien ... 16
B.1 Allgemeines ... 16
B.2 Trypton-Galle-X-Glucuronid-Agar (TBX-Agar) ... 16
B.2.1 Zusammensetzung ... 16
B.2.2 Herstellung ... 16
B.3 MacConkey-Agar Nr. 3 (optional) ... 17
B.3.1 Zusammensetzung ... 17
B.3.2 Herstellung ... 17
B.4 Trypton-Tryptophan-Medium (optional) ... 17
B.4.1 Zusammensetzung ... 17

B.4.2 Herstellung ... **17**
B.5 Kovacs-Reagenz (optional) ... **18**
B.5.1 Zusammensetzung ... **18**
B.5.2 Herstellung ... **18**

Anhang C (informativ) Leistungsmerkmale des Verfahrens ... **19**
C.1 Ringversuch ... **19**
C.2 Statistische Ergebnisse zur Zählung von *E. coli* ... **19**

Literaturhinweise ... **22**

Bilder

Bild A.1 — Fließschema des Verfahrens zur Zählung von *Escherichia coli* in Bodenverbesserungsmitteln und Kultursubstraten ... **15**

Tabellen

Tabelle C.1 — Für den Ringversuch ausgewählte Proben ... **19**

Tabelle C.2 — Ergebnisse der Analyse der Daten zur Zählung von *E. coli* aus diesem Ringversuch ... **20**