DIN EN 17716:2025-03 (D)

Pflanzen-Biostimulanzien - Bestimmung von Escherichia coli; Deutsche Fassung EN 17716:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6

Einleitung 7

1 Anwendungsbereich 8

2 Normative Verweisungen 8

3 Begriffe 9

4 Kurzbeschreibung 9
4.1 Qualitatives Verfahren 9
4.2 Quantitatives Verfahren 9

5 Verdünnungslösung und Nährmedium 10
5.1 Allgemeines 10
5.2 Bouillon und Nährmedien beim qualitativen Verfahren 10
5.2.1 Anreicherungsbouillon 10
5.2.2 Selektive Nährmedien: Trypton-Galle-Glucuronid-Agar (TBX) zur Isolierung von *E. coli* 10
5.3 Verdünnungslösung und Nährmedien beim quantitativen Verfahren 10
5.3.1 Verdünnungslösung 10
5.3.2 Nährmedien: Trypton-Galle-Glucuronid-Agar (TBX) 10

6 Geräte und Glasgeräte 10

7 Handhabung von Pflanzen-Biostimulanzien und Probenahme 11

8 Durchführung 11
8.1 Allgemeines 11
8.2 Qualitatives Verfahren 11
8.2.1 Allgemeines 11
8.2.2 Bebrütung der beimpften Anreicherungsbouillon 11
8.2.3 Nachweis und Identifizierung von *E. coli* 11
8.3 Quantitatives Verfahren 12
8.3.1 Prüfmenge und Erstverdünnung 12
8.3.2 Verdünnungsreihen 12
8.3.3 Beimpfung (Ausstrichverfahren) und Bebrütung 12
8.3.4 Zählen der koloniebildenden Einheiten 13

9 Angabe der Ergebnisse 13
9.1 Angabe der Ergebnisse in der qualitativen Prüfung 13
9.2 Angabe der Ergebnisse in der quantitativen Prüfung 13

10 Untersuchungsbericht 15

Anhang A (normativ) Zusammensetzung und Herstellung der Nährmedien und Reagenzien 16
A.1 Allgemeines 16
A.2 Anreicherungsbouillon 16
A.2.1 Eugon-LT-100-Bouillon 16
A.3 Andere Anreicherungsbouillon 17
A.3.1 Allgemeines 17
A.3.2 Flüssiges Laktosemedium 17
A.4 Selektivagar zur Isolierung 17
A.4.1 Trypton-Galle-Glucuronid-Agar (TBX) 17

A.5 Anderer Selektivagar zur Isolierung ... **18**
A.5.1 MacConkey-Agar ... **18**
A.6 Selektivagar zur Bestätigung ... **19**
A.6.1 Levine-Eosin-Methylen-Blau-Agar (EMB-Agar) ... **19**

Anhang B (normativ) Neutralisierung der antimikrobiellen Merkmale des Produkts ... **21**
B.1 Allgemeines ... **21**
B.2 Eignung des Nachweisverfahrens ... **21**
B.3 Interpretation der Ergebnisse von Eignungsprüfungen ... **22**

Anhang C (informativ) Ringversuch ... **23**
C.1 Im Ringversuch verwendete Materialien ... **23**
C.2 Ergebnisse des Ringversuchs ... **24**

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2019/1009 zur Bereitstellung von EU-Düngeprodukten auf dem Markt ... **26**

Literaturhinweise ... **27**

Tabellen

Tabelle A.1 — Morphologie der Kolonien auf MacConkey-Agar ... **19**

Tabelle A.2 — Morphologie der Kolonien auf EMB-Agar ... **20**

Tabelle C.1 — Im Ringversuch untersuchte Probenarten ... **23**

Tabelle C.2 — Codes der untersuchten Proben und hinzugefügten lyophilisierten Fläschchen mit dem Titel jedes Fläschchens ... **23**

Tabelle C.3 — Ergebnisse ... **25**

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) 2019/1009 ... **26**