

# 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 <i>E. coli</i> .....	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 <i>E. coli</i> .....	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