

# DIN EN ISO 16654:2023-06 (D)

Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für den Nachweis von *Escherichia coli* O157 (ISO 16654:2001 + Amd 1:2017 + Amd 2:2023); Deutsche Fassung EN ISO 16654:2001 + A1:2017 + A2:2023

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	8
▣ <sub>A1</sub> Europäisches Vorwort der Änderung A1 .....	9
▣ <sub>A2</sub> Europäisches Vorwort der Änderung A2 .....	10
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen.....	11
Vorwort .....	12
▣ <sub>A1</sub> Vorwort der Änderung 1 .....	13
▣ <sub>A2</sub> Vorwort der Änderung 2 .....	14
Einleitung .....	15
1 Anwendungsbereich.....	16
2 Normative Verweisungen .....	16
3 Begriffe .....	16
4 Kurzbeschreibung.....	16
5 Nährmedien, Reagenzien und Antiseren .....	17
6 Geräte und Glaswaren.....	26
7 Probenahme.....	26
8 Vorbereitung der Untersuchungsprobe.....	27
9 Durchführung (siehe Anhang A).....	27
9.1 Prüfmenge und Erstverdünnung.....	27
9.2 Anreicherung .....	27
9.3 Immunomagnetische Separation (IMS) .....	27
9.3.1 Allgemeines.....	27
9.3.2 Immunocapture .....	28
9.3.3 Separation.....	28
9.4 Beimpfen von Selektivagar und Identifizierung von <i>E. coli</i> O157-Kolonien .....	28
9.4.1 Beimpfen .....	28
9.4.2 Erkennen von typischen <i>E. coli</i> O157-Kolonien.....	29
9.5 Bestätigung.....	29
9.5.1 Auswahl der Kolonien.....	29
9.5.2 Biochemische Bestätigung: Indolbildung.....	29
9.5.3 Serologische Identifizierung.....	30
9.6 Weitere Charakterisierung .....	30
10 Qualitätssicherung.....	30
10.1 Prüfstämme für die Qualitätssicherung.....	30
10.2 Kulturverfahren.....	30
11 Angabe der Ergebnisse .....	31
12 ▣ <sub>A1</sub> Leistungsmerkmale des Verfahrens.....	31

12.1	Ringversuch .....	31
12.2	Empfindlichkeit .....	31
12.3	Spezifität .....	31
12.4	LOD <sub>50</sub> .....	31
13	<b>A<sub>1</sub></b> Untersuchungsbericht.....	31
	Anhang A (normativ) Verfahrensdiagramm .....	33
	Anhang B (informativ) Ergebnisse von Ringversuchen.....	34
B.1	Ergebnisse von Ringversuchen einer NMKL-Untersuchung.....	34
B.2	Ergebnisse von Ringversuchen einer Untersuchung im Rahmen eines CEN-Mandats .....	35
B.2.1	Untersuchung an Milch.....	35
B.2.2	Untersuchung an Sprossen.....	36
	Literaturhinweise .....	38

## Tabellen

Tabelle 1	— Leistungsprüfung zur Qualitätssicherung der Nährmedien und Reagenzien.....	24
Tabelle B.1	— Ergebnisse der Datenauswertung, erhalten mit Hackfleischproben von 25 g.....	34
Tabelle B.2	— Ergebnisse der Datenauswertung, erhalten mit Rohmilchproben von 25 ml.....	35
Tabelle B.3	— Ergebnisse der Datenauswertung, erhalten mit Kopfsalatproben von 25 g.....	35
Tabelle B.4	— Ergebnisse der Datenauswertung, erhalten mit Milchproben von 10 ml.....	36
Tabelle B.5	— Ergebnisse der Datenauswertung, erhalten mit Sprossenproben von 25 g .....	37