

# E DIN 10113-1:2020-05 (D)

Erscheinungsdatum: 2020-04-03

## Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen entlang der Lebensmittelkette - Teil 1: Quantitatives und semiquantitatives Tupferverfahren

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	5
4 Prinzip.....	6
4.1 Quantitatives Verfahren.....	6
4.2 Semiquantitatives Verfahren .....	6
5 Chemikalien und Nährbodenbestandteile .....	7
5.1 Allgemeines.....	7
5.2 Nährböden .....	7
5.2.1 Allgemeines.....	7
5.3 Befeuchtungsmedium .....	7
5.3.1 Peptonsalz-Lösung.....	7
5.3.2 Viertelstarke Ringerlösung.....	8
5.3.3 Leistungsprüfung zur Qualitätssicherung der Befeuchtungsmedien.....	8
6 Geräte.....	9
7 Durchführung .....	10
7.1 Probenahme.....	10
7.2 Herstellung der Erstverdünnung .....	10
7.2.1 Allgemeines.....	10
7.2.2 Vorbereitung der Watteträger .....	10
7.2.3 Ausschütteln .....	11
7.2.4 Entnahme .....	11
7.3 Herstellung von Dezimalverdünnungen.....	11
7.4 Beimpfung und Bebrütung.....	11
8 Auswertung .....	11
8.1 Quantitatives Verfahren.....	11
8.2 Semiquantitatives Verfahren .....	12
9 Untersuchungsbericht .....	13
10 Berechnungsbeispiele.....	13
Anhang A (informativ) Probenahme .....	15
Literaturhinweise .....	17
<b>Bilder</b>	
<b>Bild A.1 — Quantitatives Tupferverfahren (Nass-Trockentupfer-Verfahren; kurz NTT-Verfahren), siehe [1].....</b>	<b>16</b>

**Tabellen**

**Tabelle 1 — Leistungsprüfung der Befeuchtungsmedien ..... 8**

**Tabelle 2 — Semiquantitative Keimzahlergebnisse bezogen auf eine  
Untersuchungsfläche von 20 cm<sup>2</sup> .....12**