DIN 10122:2018-02 (D)

Untersuchung von Lebensmitteln - Zählung von Mikroorganismen mittels Impedanz-Verfahren - Bestimmung der aeroben mesophilen Keimzahl

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Begriffe ... 5

4 Kurzbeschreibung ... 5
4.1 Kalibrierung ... 5
4.1.1 Allgemeines ... 5
4.1.2 Impedanzmessung ... 5
4.1.3 Referenzverfahren ... 5
4.1.4 Erstellung der Regression ... 5
4.2 Keimzahlbestimmung mittels Impedanzdetektion ... 6

5 Chemikalien, Verdünnungsflüssigkeit und Nährmedien ... 6
5.1 Allgemeines ... 6
5.2 Keimzähl-Flüssigmedien ... 6
5.2.1 Medium für zuckerhaltige Lebensmittel, Milch und Milchprodukte ... 6
5.2.2 Medium für andere Lebensmittel mit anspruchsvollen Mikroorganismen ... 7
5.3 Leistungsprüfung zur Qualitätssicherung der Nährmedien für die Impedanzanalytik ... 7
5.4 Verdünnungsmittel ... 8
5.5 Keimzählagar (en: Plate-Count-Agar) ... 8

6 Geräte ... 8
6.1 Allgemeines ... 8
6.2 Zerkleinerungsgerät oder Mischgerät, sterilisierbar ... 8

7 Probenahme ... 9

8 Probenvorbereitung ... 9

9 Durchführung ... 9
9.1 Kalibrierung ... 9
9.1.1 Allgemeines ... 9
9.1.2 Untersuchungsproben, Erstverdünnungen und weitere Verdünnungen ... 9
9.1.3 Beimpfung, Bebrütung und Auswertung bei Durchführung mittels Impedanz-Messung ... 9
9.1.4 Beimpfung, Bebrütung und Auswertung bei Durchführung des Referenzverfahrens ... 10
9.1.5 Schätzung der Regressionsbeziehung ... 10
9.2 Keimzahlbestimmung mittels Impedanzdetektion ... 10
9.2.1 Allgemeines ... 10
9.2.2 Untersuchungsprobe und Erstverdünnung ... 11
9.2.3 Beimpfung ... 11
9.2.4 Bebrütung ... 11
9.2.5 Berechnung der Keimzahl ... 11

10 Untersuchungsbericht ... 11

Anhang A (informativ) Beispiel für die Regressionsbeziehung einer Kalibrierung mit Hackfleischproben (diverse Sorten) ... 12