DIN EN ISO 11348-1:2023-12 (D)

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Hemmwirkung von Wasserproben auf die Lichtemission von Vibrio fischeri (Leuchtbakterientest) - Teil 1: Verfahren mit frisch gezüchteten Bakterien (ISO 11348-1:2007 + Amd 1:2018); Deutsche Fassung EN ISO 11348-1:2008 + A1:2018

Inhalt

Seite

Vorwort 4

A1 Europäisches Vorwort der Änderung 1 A1 5

A1 Vorwort der Änderung 1 A1 6

Einleitung 7

1 Anwendungsbereich 8

2 Normative Verweisungen 8

3 Grundlage des Verfahrens 8

4 Störungen 9

5 Reagenzien und Materialien 9

6 Geräte 12

7 Probenahme und Probenvorbehandlung 12
7.1 Probenahme 12
7.2 Probenvorbehandlung 13

8 Herstellung der Leuchtbakterienkulturen 13
8.1 Vorratskulturen 13
8.2 Herstellung der Vorkulturen 14
8.3 Herstellung der Hauptkultur 14
8.4 Herstellung der Vorratssuspension 14

9 Durchführung 15

10 Auswertung 16
10.1 Hemmwirkung auf die Leuchtbakterien 16
10.2 Ermittlung der EC-Werte 18

11 Angabe der Ergebnisse 18

12 Gültigkeitskriterien 20

13 Präzision 20

14 Untersuchungsbericht 21

Anhang A (informativ) Verfahren zur Farbkorrektur 22
A.1 Allgemeines 22
A.2 Zusätzliches Material 22
A.3 Durchführung 22
A.4 Berechnung 23
A.5 Beispiel 25

Anhang B (informativ) Verdünnungsstufe G — Herstellung der Verdünnungsreihe 26
B.1 Grundlage des Verfahrens 26
B.2 Vorbereitung der Probe 26
B.3 Durchführung 28

B.4 Auswertung **28**
B.5 Angabe der Ergebnisse **28**
B.6 Untersuchungsbericht **28**

Anhang C (informativ) Verfahrenskenndaten **29**

Anhang D (informativ) Untersuchung von Meerwasserproben im Leuchtbakterientest mit frisch gezüchteten Bakterien **30**
D.1 Hintergrundinformationen **30**
D.2 Begriffe **30**
D.3 Materialien **31**
D.3.1 Referenzsubstanzen **31**
D.3.2 Synthetisches Meerwasser (ASW) und synthetisches Brackwasser (ABW) **31**
D.4 Durchführung **32**
D.4.1 Allgemeines **32**
D.4.2 Probe mit einer Salinität von $5 \leq x \leq 20$ (Brackwasser-Modifikation) **32**
D.4.3 Probe mit einer Salinität von $20 < x \leq 35$ (Meerwasser-Modifikation) **32**
D.5 Verfahrenskenndaten **33**

Literaturhinweise **34**