DIN EN ISO 10872:2021-12 (D)

Wasserbeschaffenheit und Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der toxischen Wirkung von Sediment- und Bodenproben auf Wachstum, Fertilität und Reproduktion von Caenorhabditis elegans (Nematoda) (ISO 10872:2020); Deutsche Fassung EN ISO 10872:2021

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Vorwort 5

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 7

4 Grundlage des Verfahrens 8

5 Reagenzien 9

6 Geräte 11

7 Referenzsubstanz 12

8 Organismen 13
8.1 Testorganismus 13
8.2 Futterorganismus 13

9 Stamm- und Vorkulturen 13
9.1 Stammkulturen 13
9.1.1 *Caenorhabditis elegans* 13
9.1.2 *Escherichia coli* 13
9.2 Vorkulturen 14

10 Durchführung 14
10.1 Vorbereitung des Futtermediums 14
10.2 Vorbereitung des Testmaterials und der Kontrollen 15
10.2.1 Boden 15
10.2.2 Sediment 15
10.2.3 Porenwasser, Eluat, Extrakt 16
10.2.4 Lösung der Referenzsubstanz 16
10.3 Test 16
10.4 Abtrennung der Nematoden 16
10.5 Messungen und Berechnungen 17
10.5.1 Wiederfindung 17
10.5.2 Männchen 17
10.5.3 Wachstum und Fertilität 17
10.5.4 Reproduktion 18
10.6 Zeitlicher Ablauf des Tests 19

11 Gültigkeitskriterien 20

12 Angabe der Ergebnisse 20

13 Untersuchungsbericht 21

Anhang A (informativ) **Bestimmung der maximalen Wasserhaltekapazität (**WHC_{max}**)** 22

A.1 Geräte **22**
A.2 Verfahren **22**
A.3 Berechnung von WHC_{max} **22**

Anhang B (informativ) **Bilder und Fotos von adulten *C. elegans*** **23**

Anhang C (informativ) **Mikropipetten-Verfahren (10.3)** **25**

Anhang D (informativ) **Verfahrenskenndaten** **26**

Literaturhinweise **29**