DIN EN ISO 16387:2023-11 (D)

Bodenbeschaffenheit - Wirkungen von Verunreinigungen auf Enchytraeidae (Enchytraeus sp.) - Bestimmung der Wirkungen auf die Reproduktion (ISO 16387:2023); Deutsche Fassung EN ISO 16387:2023

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 8

Vorwort ... 9

Einleitung ... 10

1 Anwendungsbereich ... 11

2 Normative Verweisungen ... 11

3 Begriffe ... 11

4 Kurzbeschreibung ... 13

5 Reagenzien und Materialien ... 14

6 Geräte ... 16

7 Prüfbedingungen ... 17

8 Durchführung ... 17
8.1 Prüfaufbau ... 17
8.1.1 Allgemeines ... 17
8.1.2 Prüfung zur Ermittlung des Konzentrationsbereichs ... 18
8.1.3 Hauptprüfung ... 18
8.2 Herstellung der Prüfmischungen ... 19
8.2.1 Prüfung des verunreinigten Bodens ... 19
8.2.2 Prüfung von dem Prüfsubstrat zugegebenen Substanzen ... 19
8.2.3 Vorbereitung der Kontrollgefäße ... 20
8.3 Zugabe von Futter ... 20
8.4 Zugabe des biologischen Materials ... 20
8.5 Prüfbedingungen und Messungen ... 21
8.6 Referenzsubstanz ... 21

9 Berechnung und Angabe der Ergebnisse ... 21
9.1 Berechnung ... 21
9.2 Angabe der Ergebnisse ... 21

10 Gültigkeit der Prüfung ... 22

11 Statistische Analyse ... 22
11.1 Allgemeines ... 22
11.2 Prüfung zur Ermittlung des Konzentrationsbereichs ... 22
11.3 Hauptprüfung ... 22

12 Prüfbericht ... 23

Anhang A (informativ) Zuchtbedingungen für *Enchytraeus* sp. ... 25
A.1 Zuchtbedingungen ... 25
A.2 Lebenszyklusdaten von *E. albidus* ... 26

Anhang B (informativ) Durchführung der Prüfung mit anderen *Enchytraeus*-Spezies ... 27
B.1 Auswahl der Arten ... 27
B.2 Mögliche Arten ... 27
B.3 Zuchtbedingungen ... 27

B.4 Prüfbedingungen ... **27**

Anhang C (normativ) Bestimmung der Gesamtwasserhaltekapazität ... **29**
C.1 Allgemeines ... **29**
C.2 Geräte ... **29**
C.3 Durchführung ... **29**
C.4 Berechnung der Wasserhaltekapazität (C_{WH}) ... **29**

Anhang D (informativ) Detaillierte Beschreibung des Extraktionsverfahrens ... **31**
D.1 Färbung mit Bengalrot ... **31**
D.2 Nassextraktion ... **31**
D.3 Extraktion von Enchytraeiden mit kolloidaler Kieselsäure ... **31**

Anhang E (informativ) Überblick über die statistische Auswertung der Daten (NOEC-Bestimmung) ... **33**

Literaturhinweise ... **34**

Bilder

Bild D.1 — Gefärbte *E. crypticus* Flotation durch kolloidales Siliziumdioxid, gefärbt mit weißer Acrylfarbe ... **32**

Bild E.1 — Statistische Auswertung der Daten ... **33**

Tabellen

Tabelle A.1 — Lebenszyklusdaten von *E. albidus* bei unterschiedlichen Prüftemperaturen ... **26**