DIN EN 14735:2022-08 (D)

Charakterisierung von Abfällen - Herstellung von Abfallproben für ökotoxikologische Untersuchungen; Deutsche Fassung EN 14735:2021

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 8

4 Geräte und Reagenzien 10

5 Entnahme der Laboratoriumsprobe 10

6 Transport 11

7 Lagerung 11
7.1 Allgemeines 11
7.2 Abfallproben 11
7.3 Wässrige Extrakte 12

8 Charakterisierung von Abfall 12

9 Vorbehandlung von Abfall: Korngrößenreduzierung (körnige Abfälle, monolithische Abfälle, pastöse Abfälle und Schlämme) 13

10 An Bodenorganismen durchgeführte Prüfungen 14
10.1 Allgemeine Überlegungen 14
10.2 Verdünnungsmedium 14
10.3 Einarbeitung von Abfall in das Verdünnungsmedium 15
10.3.1 Allgemeines 15
10.3.2 Monolithischer Abfall, körniger Abfall, pastöser Abfall und Schlamm 15
10.3.3 Flüssigschlamm 15
10.3.4 Mit Wasser mischbarer Flüssigabfall 15
10.3.5 Mit Wasser nicht mischbarer Flüssigabfall 16
10.4 Wässrige Extrakte von Abfällen 16
10.5 pH-Wert 16
10.6 Zugabe von Prüforganismen 17

11 An Wasserorganismen durchgeführte Prüfungen 17
11.1 Allgemeine Überlegungen 17
11.2 Monolithischer Abfall, körniger Abfall, pastöser Abfall und Schlamm 17
11.2.1 Auslaugungsverfahren 17
11.2.2 Trennvorgang für Flüssigkeiten und Feststoffe 18
11.2.3 pH-Wert 19
11.3 Flüssigschlamm 19
11.3.1 Verfahren 19
11.3.2 pH-Wert 19
11.4 Mit Wasser mischbarer Flüssigabfall 19
11.4.1 Verfahren 19
11.4.2 pH-Wert 19
11.5 Mit Wasser nicht mischbarer Flüssigabfall 19
11.5.1 Verfahren 19
11.5.2 Trennung der einzelnen Flüssigkeiten 20

11.5.3 pH-Wert ... **20**
11.6 Herstellung der Prüfgemische ... **20**

12 Prüfbericht ... **20**

Anhang A (normativ) Herstellung von Prüfgemischen entsprechend den durchzuführenden Ökotoxizitätsprüfungen ... **22**

Anhang B (informativ) Bei der Erarbeitung dieses Dokuments berücksichtigte Ökotoxizitätsprüfungen ... **23**
B.1 Allgemeines ... **23**
B.2 Terrestrische Prüfverfahren ... **24**
B.2.1 Regenwürmer — Akute Toxizität ... **24**
B.2.2 Regenwürmer — Wirkungen auf die Reproduktionsleistung ... **25**
B.2.3 Regenwürmer — Vermeidung ... **26**
B.2.4 Collembola — Wirkung auf die Reproduktion ... **27**
B.2.5 Coleoptera — Akut-Test ... **28**
B.2.6 Enchytraeidae — Reproduktionstest ... **29**
B.2.7 Nematoden — Wirkungen auf Wachstum, Fertilität und Reproduktion ... **30**
B.2.8 Juvenile Landschnecken *(Helix aspersa)* ... **31**
B.2.9 Bodenflora – Hemmung des Wurzelwachstums ... **32**
B.2.10 Wirkung auf Auflauf und Wachstum ... **34**
B.2.11 Ammoniumoxidation — Schnellprüfung ... **35**
B.2.12 Mineralisierung und Nitrifikation ... **36**
B.2.13 Dehydrogenaseaktivität von *Arthrobacter globiformis* ... **37**
B.3 Aquatische Prüfverfahren ... **39**
B.3.1 *Daphnia magna* — Bewegungsfähigkeitshemmtest ... **39**
B.3.2 *Daphnia magna* — Reproduktionshemmung ... **40**
B.3.3 *Ceriodaphnia dubia* — Reproduktionstest ... **41**
B.3.4 *Brachionus calyciflorus* — Reproduktionstest ... **42**
B.3.5 *Aliivibrio fischeri* — Leuchtbakterientest ... **43**
B.3.6 *Pseudomonas putida* — Wachstumshemmtest ... **45**
B.3.7 Süßwasseralgen — Wachstumshemmtest ... **46**
B.3.8 *Lemna minor* — Wachstumshemmtest ... **47**
B.3.9 Fischeitest ... **48**
B.3.10 Süßwasserfische — Akuter Toxizitätstest ... **50**
B.3.11 Marine Copepoden — Akuter Toxizitätstest ... **51**
B.3.12 Marine Algen — Wachstumshemmtest ... **52**
B.3.13 Salmonellen-Mikrosomentest ... **53**
B.3.14 UMU-Test ... **55**

Literaturhinweise ... **56**