

DIN EN 14735:2022-02 (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	11
6 Transport.....	11
7 Lagerung.....	11
7.1 Allgemeines	11
7.2 Abfallproben	12
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.....	20
11.5 Mit Wasser nicht mischbarer Flüssigabfall.....	20
11.5.1 Verfahren	20
11.5.2 Trennung der einzelnen Flüssigkeiten.....	20

11.5.3	pH-Wert.....	20
11.6	Herstellung der Prüfgemische	20
12	Prüfbericht	21
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.....	29
B.2.6	Enchytraeidae — Reproduktionstest.....	30
B.2.7	Nematoden — Wirkungen auf Wachstum, Fertilität und Reproduktion.....	31
B.2.8	Juvenile Landschnecken (<i>Helix aspersa</i>)	32
B.2.9	Bodenflora - Hemmung des Wurzelwachstums.....	33
B.2.10	Wirkung auf Auflauf und Wachstum.....	35
B.2.11	Ammoniumoxidation — Schnellprüfung.....	36
B.2.12	Mineralisierung und Nitrifikation	37
B.2.13	Dehydrogenaseaktivität von <i>Arthrobacter globiformis</i>	38
B.3	Aquatische Prüfverfahren	40
B.3.1	<i>Daphnia magna</i> — Bewegungsfähigkeitshemmtest	40
B.3.2	<i>Daphnia magna</i> — Reproduktionshemmung.....	41
B.3.3	<i>Ceriodaphnia dubia</i> — Reproduktionstest.....	42
B.3.4	<i>Brachionus calyciflorus</i> — Reproduktionstest.....	43
B.3.5	<i>Aliivibrio fischeri</i> — Leuchtbakterientest.....	44
B.3.6	<i>Pseudomonas putida</i> — Wachstumshemmtest.....	46
B.3.7	Süßwasseralgen — Wachstumshemmtest	47
B.3.8	<i>Lemna minor</i> — Wachstumshemmtest.....	48
B.3.9	Fischeitest.....	49
B.3.10	Süßwasserfische — Akuter Toxizitätstest	51
B.3.11	Marine Copepoden — Akuter Toxizitätstest	52
B.3.12	Marine Algen — Wachstumshemmtest	53
B.3.13	Salmonellen-Mikrosomentest.....	54
B.3.14	UMU-Test.....	56
Literaturhinweise		57