

# 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 ( <i>Helix aspersa</i> ) .....	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 <i>Arthrobacter globiformis</i> .....	37
B.3	Aquatische Prüfverfahren .....	39
B.3.1	<i>Daphnia magna</i> — Bewegungsfähigkeitshemmtest .....	39
B.3.2	<i>Daphnia magna</i> — Reproduktionshemmung.....	40
B.3.3	<i>Ceriodaphnia dubia</i> — Reproduktionstest.....	41
B.3.4	<i>Brachionus calyciflorus</i> — Reproduktionstest.....	42
B.3.5	<i>Aliivibrio fischeri</i> — Leuchtbakterientest.....	43
B.3.6	<i>Pseudomonas putida</i> — Wachstumshemmtest .....	45
B.3.7	Süßwasseralgen — Wachstumshemmtest .....	46
B.3.8	<i>Lemna minor</i> — 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