

1. Record Nr.	UNINA9910831074303321
Autore	Fomin Anette
Titolo	Praktikum zur Okotoxikologie [[electronic resource]] : Grundlagen und Anwendungen biologischer Testverfahren / / Fomin, Oehlmann, Markert
Pubbl/distr/stampa	Weinheim, : Wiley-VCH, c2003
ISBN	1-282-27845-2 9786612278457 3-527-62418-X 3-527-62419-8
Descrizione fisica	1 online resource (256 p.)
Altri autori (Persone)	OehlmannJorg MarkertB. A (Bernd A.)
Disciplina	571.950287 615.902
Soggetti	Environmental toxicology - Testing Environmental health
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Note generali	Description based upon print version of record.
Nota di bibliografia	Includes bibliographical references and index.
Nota di contenuto	Praktikum zur Okotoxikologie: Grundlagen und Anwendungen biologischer Testverfahren; Vorwort; Inhaltsverzeichnis; 1 Einfuhrung in okotoxikologische Testverfahren; 1.1 Definition und Einteilung; 1.2 Prinzip und Durchfuhrung okotoxikologischer Testverfahren; 1.3 Dosis-Wirkungs-Beziehung; 1.4 Anforderungen an Testorganismen; 2 Normungen und Anwendungen; 2.1 Nationale und internationale Normungsarbeit; 2.2 Anwendungsgebiete in der Umweltgesetzgebung; 2.3 Spezielle Entwicklungen und Anwendungen von Testverfahren; 3 Eintrag und Wirkungen ausgewahlter Schadstoffe 3.1 Eintrag von Schadstoffen in Umweltmedien3.2 Wirkungsweise von Schwermetallen, Pestiziden und endokrinen Disruptoren; 4 Statistik fur okotoxikologische Testverfahren; 4.1 Der Typ des biologischen Merkmals und das Testdesign sind entscheidend; 4.2 Datenanalyse und Datenaufbereitung; 4.3 Hypothesen-Tests - Wann ist etwas signifikant?; 4.4 Hypothesen-Tests - Wann wird welcher Test angewendet?; 4.5 Punktschatzung - Ermittlung von Konzentrations-

Wirkungsbeziehungen; 4.6. Zitierte Literatur; 5 Organisatorische Planung des Praktikums; 5.1 Sicherheit im Labor; 5.2 Verwendete Testorganismen
5.3 Konzept der Versuche und Anfertigung eines Protokolls
5.4 Zeitliche Planung der Praktikumsversuche; Tests mit wirbellosen Tieren; 6 Akuttoxizitätstest mit *Daphnia magna*; 6.1 Charakterisierung des Testorganismus; 6.2 Anwendungsbereiche; 6.3 Experiment: Letale Wirkung von Cadmium auf *Daphnia magna*; 7 Regenwurmtest mit *Eisenia fetida*; 7.1 Charakterisierung des Testorganismus; 7.2 Anwendungsbereiche; 7.3 Experiment: Wirkung von schwermetallbelasteten Boden auf die Sterblichkeit und den Reproduktionserfolg von *Eisenia fetida*; 8 Sediment-Toxizitätstest mit *Caenorhabditis elegans*
8.1 Charakterisierung des Testorganismus
8.2 Anwendungsbereiche; 8.3 Experiment: Wirkung von Freilandsedimenten auf Längenwachstum, Fruchtbarkeit sowie Reproduktion von *Caenorhabditis elegans*; 9 Verhaltenstest mit *Lumbricus rubellus*; 9.1 Charakterisierung des Testorganismus; 9.2 Anwendungsbereiche; 9.3 Experiment: Meidungsverhalten von *Lumbricus rubellus* nach Cadmiumbelastung; 10 Reproduktionstest mit *Potamopyrgus antipodarum*; 10.1 Charakterisierung des Testorganismus; 10.2 Anwendungsbereiche; 10.3 Experiment: Wirkung von Nonylphenol auf die Fortpflanzungsleistung von *Potamopyrgus antipodarum*
11 Life cycle-Sedimenttoxizitätstest mit *Chironomus riparius*
11.1 Charakterisierung des Testorganismus; 11.2 Anwendungsbereiche; 11.3 Experiment: Wirkung von Tributylzinchlorid auf den Lebenszyklus von *Chironomus riparius*; 12 Hautungstest mit *Calliphora erythrocephala* auf Steroidhormone; 12.1 Charakterisierung des Testorganismus; 12.2 Anwendungsbereiche; 12.3 Experiment: Wirkung von Methyltestosteron und Ethinylostradiol auf die Verpuppung von *Calliphora erythrocephala*; Tests mit niederen und höheren Pflanzen; 13 Hemmung der Zellvermehrung von *Chlorella vulgaris*
13.1 Charakterisierung des Testorganismus

Sommario/riassunto

Der zuverlässige Praxis-Lotse vermittelt systematisch alles, was man braucht und wissen muss, wenn praktische Schadstoffanalysen mit Indikatororganismen auf der Tagesordnung stehen. Ökotoxikologisches Basis-Know-how, organisatorische Voraussetzungen, 17 ausführlich erläuterte und kommentierte Standardprotokolle inklusive Listen der erforderlichen Utensilien, Normen und Formeln für die Auswertung der Messgrößen. Tests mit wirbellosen Tieren wie Wasserflohen oder Zuckmücken-Larven zählen ebenso dazu wie Tests mit Pflanzen und Mikroorganismen als Indikatoren.
