

|                         |   |
|-------------------------|---|
| 1. Record Nr.           | UNINA9910139950303321   |
| 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<br>9786612278457<br>3-527-62418-X<br>3-527-62419-8  |
| Descrizione fisica      | 1 online resource (256 p.)  |
| Altri autori (Persone)  | OehlmannJorg<br>MarkertB. A (Bernd A.)  |
| Disciplina              | 571.950287<br>615.902   |
| Soggetti                | Environmental toxicology - Testing<br>Environmental health<br>Electronic books.   |
| 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<br>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 Punktschätzung - 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 Tributylzinnchlorid 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.