

Paolo Izzo
Paola Di Prospero Fanghella

Le sostanze chimiche i preparati pericolosi e i metodi di saggio

Palombi Editori

Presentazione

Questo libro presenta la serie completa dei metodi di saggio nella loro versione più aggiornata indicati dalla direttiva 67/548 CEE e richiesti dalla normativa vigente per l'immissione sul mercato e la valutazione delle sostanze chimiche e delle loro miscele.

In tal modo si vuole mettere a disposizione un testo aggiornato e commentato su tali metodi alcuni non più reperibili se non con difficoltà in formato cartaceo.

Indice

Presentazione

Introduzione

Decreto Legislativo 3 febbraio 1992, n° 52

Decreto Legislativo 14 marzo 2003, n° 65

Decreto Legislativo 28 luglio 2004, n° 260

Allegato II - Simboli ed indicazioni di pericolo

Allegato III - Elenco delle frasi di rischio

Allegato IV - Elenco dei consigli di prudenza

Allegato V - Metodi per la determinazione delle proprietà fisico-chimiche e delle tossicologiche ed ecotossicologiche

Allegato VI - Criteri generali per la classificazione e l'etichettatura di sostanze e preparati pericolosi

Allegato IX - Specifiche tecniche per chiusure di sicurezza per i bambini e avvertenze tattili per i non vedenti

METODI

Metodi per la determinazione delle proprietà fisico-chimiche, tossicologiche ed ecotossicologiche

Introduzione – Allegato V

Parte A Metodi per la determinazione delle proprietà fisico-chimiche

A.1 Temperatura di fusione/congelamento

A.2 Temperatura di ebollizione

A.3 Densità relativa

A.4 Tensione di vapore

A.5 Tensione superficiale

A.6 Idrosolubilità

A.8 Coefficiente di ripartizione

A.9 Punto d'infiammabilità

A.10 Infiammabilità (solidi)

A.11 Infiammabilità (gas)

A.12 Infiammabilità (contatto con l'acqua)

A.13 Proprietà piroforiche di solidi e liquidi

A.14 Proprietà esplosive

A.15 Temperatura di autoaccensione (liquidi e gas)

A.16 Temperatura di autoaccensione relativa dei solidi

A.17 Proprietà ossidanti

A.18 Peso molecolare medio numerico e distribuzione del peso molecolare di polimeri

A.19 Contenuto di frazioni a basso peso molecolare in polimeri

A.20 Comportamento di soluzione/estrazione dei polimeri in acqua

A.21 Proprietà Comburenti (liquidi)

Parte B Metodi per la determinazione della tossicità

Introduzione parte B

B.1 Tossicità acuta per via orale ELIMINATO dalla dir 2001/59

B.1bis Tossicità orale acuta - metodo a dose fissa

B.1tris Tossicità acuta per via orale - Metodo della classe di tossicità acuta

B.2 Tossicità acuta per inalazione

B.3 Tossicità acuta per via cutanea

B.4 Tossicità acuta: irritazione/corrosione cutanea

B.5 Tossicità acuta: irritazione/corrosione oculare

B.6 Sensibilizzazione cutanea

B.7 Tossicità a dose ripetuta (28 giorni) per via orale

B.8 Tossicità a dose ripetuta (28 giorni) per inalazione

- B.9 Tossicità a dose ripetuta (28 giorni per via cutanea)
- B.10 Mutagenicità - test in vitro di aberrazione cromosomica nei mammiferi
- B.11 Mutagenicità - test in vivo di aberrazione cromosomica sul midollo osseo di mammiferi
- B.12 Mutagenicità - test in vivo sui micronuclei negli eritrociti di mammifero
- B.13/14 Mutagenicità - test di reversione su batteri
- B.15 Mutazione genica: *Saccharomyces cerevisiae*
- B.16 Ricombinazione mitotica: *Saccharomyces cerevisiae*
- B.17 Mutagenicità - test di reversione su batteri
- B.18 Danno e riparazione del DNA: sintesi non programmata del DNA e cellule di mammifero in vitro
- B.19 Saggio degli scambi tra cromatidi fratelli in vitro
- B.20 Saggio dei letali recessivi legati al sesso: *Drosophila melanogaster*
- B.21 Saggio in vitro di trasformazione di cellulose di mammiferi in vitro
- B.22 Saggio dei letali dominanti dei roditori
- B.23 Test di aberrazione cromosomica sugli spermatozoi di mammifero
- B.24 Saggio delle macchie (spot test): topi
- B.25 Traslocazioni ereditabili: topo
- B.26 Test di tossicità orale subcronica: studio della tossicità orale con somministrazione ripetuta di dosi per 90 giorni sui roditori
- B.27 Test di tossicità orale subcronica: studio della tossicità orale con somministrazione ripetuta di dosi per 90 giorni sui non roditori
- B.28 Saggio di tossicità cutanea subcronica: saggio di somministrazione cutanea ripetuta di dosi per 90 giorni usando specie di roditori
- B.29 Saggio di tossicità subcronica inalatoria: saggio di somministrazione inalatoria ripetuta di dosi per 90 giorni usando specie di non roditori
- B.30 Saggio di tossicità cronica
- B.31 Studio di tossicità prenatale
- B.32 Saggio di cancerogenesi
- B.33 Saggio combinato di tossicità cronica/cancerogenesi
- B.34 Saggio di tossicità sulla riproduzione: una generazione
- B.35 Studio di tossicità riproduttiva a due generazioni
- B.36 Tossicocinetica
- B.37 Neurotossicità ritardata di sostanze organofosforiche dopo esposizione acuta
- B.38 Neurotossicità ritardata di sostanze organofosforiche con somministrazione ripetuta per 28 giorni
- B.39 Test in vivo di sintesi non programmata di DNA (UDS) su cellule epatiche di mammifero
- B.40 Corrosione cutanea
- B.41 Fototossicità - saggio di fototossicità in vitro 3T3 NRU
- B.42 Sensibilizzazione cutanea: local lymph node assay
- B.43 Studi di neurotossicità nei roditori

Parte C Metodi per la determinazione della ecotossicità

Introduzione parte C

- C.1 Tossicità acuta per i pesci
- C.2 Tossicità acuta per le *Daphnia*
- C.3 Saggio d'inibizione della crescita delle alghe
- C.4 Degradazione biologica: determinazione della "pronta" biodegradabilità
 - C.4-A Carbonio organico disciolto (DOC) sparizione lenta
 - C.4-B Saggio di screening OCSE modificato
 - C.4-C Sviluppo di biossido di carbonio (CO₂)
 - C.4-D Respirimetria monometrica
 - C.4-E Bottiglia chiusa

C.4-F MITI test

- C.5 Degradazione: domanda biochimica d'ossigeno (BOD)
- C.6 Degradazione: domanda chimica d'ossigeno (COD)
- C.7 Degradazione: degradazione abiotica: idrolisi in funzione del pH
- C.8 Tossicità per lombrichi: saggio su terreno artificiale
- C.9 Biodegradazione Zann-Wellens test
- C.10 Biodegradazione saggio di simulazione con fanghi attivi
- C.11 Biodegradazione fanghi attivi: saggio di inibizione della respirazione
- C.12 Biodegradazione: saggio di SCAS modificato
- C.13. Bioconcentrazione: saggio sui pesci, metodo a flusso continuo
- C.14. Test sulla crescita dei pesci giovani
- C.15. Pesci, prova di tossicità a breve termine sugli stadi di embrioni e di larva con sacco vitellino
- C.16. Api mellifere - test di tossicità orale acuta
- C.17. Api mellifere - test di tossicità acuta per contatto
- C.18. Adsorbimento/desorbimento: metodo discontinuo all'equilibrio
- C.19. Stima del coefficiente di adsorbimento (K_{oc}) sul terreno e sui fanghi di acque da scarico mediante cromatografia liquida ad alta prestazione (hplc)
- C.20. Prova di riproduzione con daphnia magna
- C.21. Microrganismi del suolo: test di trasformazione dell'azoto
- C.22. Microrganismi del suolo: test di trasformazione del carbonio
- C.23. Trasformazione aerobica e anaerobica nel suolo
- C.24. Trasformazione aerobica e anaerobica nei sistemi sedimentosi acquatici

Caratteristiche tecniche

Formato cm 21 x 29,7

700 pagine

3 volumi inseriti in un cofanetto

CD con il testo dei metodi incluso