



ALLEGATO V – 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 cellule 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 Microorganismi del suolo: test di trasformazione dell'azoto
- C.22 Microorganismi 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

Aggiornato al 29° Adeguamento al Progresso Tecnico