

要 旨

表 題

2, 3, 3, 3, 2', 3', 3', 3'-オクタクロルジプロピルエーテルのヒメダカに対する急性毒性試験

試験目的

2, 3, 3, 3, 2', 3', 3', 3'-オクタクロルジプロピルエーテルのヒメダカに対する120時間急性毒性試験を実施し、50 %致死濃度 (LC_{50}) を求め、ヒメダカに対する2, 3, 3, 3, 2', 3', 3', 3'-オクタクロルジプロピルエーテルの毒性を明らかにすることを目的とする。

試験方法

本試験は「新規化学物質等に係る試験の方法について(平成15年11月21日薬食発第1121002号, 平成15・11・13製局第2号, 環境企発第031121002号)」, 別添 藻類生長阻害試験, ミジンコ急性遊泳阻害試験及び魚類急性毒性試験, VI 魚類急性毒性試験に準拠した。

- 1) 被験物質: 2, 3, 3, 3, 2', 3', 3', 3'-オクタクロルジプロピルエーテル
- 2) 試験生物: ヒメダカ (*Oryzias latipes*)
- 3) 暴露方式: 半止水式(24時間ごと全量換水), 密閉系
- 4) 暴露期間: 120時間(被験物質が難水溶性のため, 延長した。)
- 5) 試験濃度(設定値): 対照区, 助剤対照区, 0.027, 0.047, 0.084, 0.15, 0.27, 0.47, 0.84及び1.5 mg/l (公比1.8)
- 6) 試験個体数: 10尾/試験区
- 7) 試験溶液量: 54 l*(収容密度; 0.009 g/l)
* 試験生物の投入により, 試験溶液中の被験物質濃度が低下することが確認されたため, 試験溶液量を増量した。
- 8) 試験水温: 23.3~25.0 °C
- 9) 溶存酸素濃度: 7.9~8.5 mg/l(暴露期間中, 飽和溶存酸素濃度の60 %を維持した。また, エアレーションは実施しなかった。)
- 10) pH : 7.8~8.0(試験溶液のpH調整は行わなかった。)
- 11) 照 明: 室内光, 16時間明/8時間暗
- 12) 給 餌: 無給餌
- 13) 試験用水: 水道水(東京都多摩市)を活性炭処理し, 残留塩素等を除去した後, 十分通気した脱塩素水
- 14) 分 析 法: ガスクロマトグラフ法

結 果

結果の算出は、試験溶液中の被験物質濃度の測定値から、幾何平均により求めた平均測定濃度を用いて行った。

- 1) 50 %致死濃度 (LC_{50}) :
96時間後 ; 0.59 mg/l (95 %信頼限界 ; 0.48~0.75 mg/l) [Probit法]
120時間後 ; 0.46 mg/l [Binominal法]
- 2) 0 %死亡最高濃度 :
96時間後 ; 0.24 mg/l
120時間後 ; 0.24 mg/l
- 3) 100 %死亡最低濃度 :
96時間後 ; 1.2 mg/l
120時間後 ; 0.71 mg/l