

要 旨

試験委託者

環境省

表 題2,4,5-トリクロロフェノールのオオミジンコ(*Daphnia magna*)に対する繁殖阻害試験試験番号

0210EDR

試験方法

本試験は、OECD 化学品テストガイドラインNo.211「オオミジンコ繁殖試験」(1998 年)に準拠して実施した。

- (1) 被験物質: 2,4,5-トリクロロフェノール
- (2) 暴露方式: 半止水式(24 時間毎に試験液の全量を交換)
- (3) 供試生物: オオミジンコ(*Daphnia magna*)の雌の幼体(24 時間以内齢)
- (4) 暴露期間: 21 日間
- (5) 試験濃度(設定値): 対照区, 0.046, 0.10, 0.22, 0.46 および 1.0 mg/L(公比;2.2)
- (6) 試験液量: 80 mL/容器
- (7) 連数: 10 容器/試験区
- (8) 供試生物数: 10 頭/試験区(1頭/容器)
- (9) 試験水温: 20±1°C
- (10) 溶存酸素濃度: 飽和濃度の 60%以上
- (11) 全硬度: 10~250mg/L(CaCO₃ 換算)
- (12) pH: 試験液の pH 調整は行なわない。
- (13) 照明: 室内光、16 時間明(1200 lx 以下)/8 時間暗
- (14) 給餌量: ミジンコ 1 頭当たりクロレウを 0.10~0.20 mgC(有機炭素含量)/日
- (15) 分析法: HPLC 法

結 果

(1) 試験液中の被験物質濃度

被験物質濃度は全ての濃度区において、21 日間の暴露期間中設定の±20% (91%～120%) で維持された。各影響濃度の算出には測定値(時間加重平均値)を採用した。

(2) 21 日間暴露の各影響濃度結果を以下に示す。

親ミジンコの半数致死濃度(21d-LC50):	0.77mg/L
50%繁殖阻害濃度(EC50):	0.42 mg/L (95%信頼区間: 0.39～0.45mg/L)
最大無作用濃度(NOEC):	0.11 mg/L
最小作用濃度(LOEC):	0.23 mg/L