

要 旨

試験委託者

環境省

表 題

テレフタル酸のオオミジンコ (*Daphnia magna*) に対する繁殖阻害試験

試験番号

第14033号

試験方法

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

- 1) 被験物質：テレフタル酸
- 2) 暴露方式：半止水式(24 時間毎全量換水)
- 3) 供試生物：オオミジンコ (*Daphnia magna*)
- 4) 暴露期間：21 日間
- 5) 試験濃度(設定値)：
対照区, 助剤対照区, 10, 13 及び 18 mg/l
公比 ; 1.3, 助剤濃度 ; 100 µg/l
(本試験は 18 mg/l を上限濃度として行った。)
- 6) 試験液量：80 ml/容器
- 7) 連 数：10 容器/1 試験区(別に予備として 2 容器を追加)
- 8) 供試生物数：10 頭/試験区(1 頭/1 容器)
- 9) 試験温度：19.0~20.2 °C
- 10) 溶存酸素濃度：8.8~9.8 mg/l(暴露期間中, エアレーションは行わなかった。)
- 11) pH : 7.2~8.2(試験液の pH 調整は行わなかった。)
- 12) 硬 度：85~88 mg/l (CaCO₃ 換算)
- 13) 照 明：室内光, 16 時間明期/8 時間暗期
- 14) 餌 料：単細胞緑藻類(*Chlorella vulgaris*)
(藻類培養液を遠心操作により, 希釈水に置換して給餌した。)
- 15) 給 餌 量：開始時~7 日後 ; 0.10~0.15 mgC(有機体炭素)/頭/日
8 日後~14 日後 ; 0.15 mgC(有機体炭素)/頭/日
15 日後~21 日後 ; 0.15~0.17 mgC(有機体炭素)/頭/日
- 16) 希 釈 水：水道水(茨城県つくば市)を脱塩素したもの
- 17) 分 析 法：高速液体クロマトグラフ法

結 果

以下の値は測定値(算術平均)を基に示した。

- 1) 親ミジンコの半数致死濃度(21d-LC₅₀)
20 mg/l 以上
- 2) 50 %繁殖阻害濃度(EC₅₀)
20 mg/l 以上
- 3) 最大無作用濃度(NOEC)
20 mg/l, 一元配置分散分析(ANOVA)法により算出した。
- 4) 最小作用濃度(LOEC)
算出されなかった。