

要 旨

試験委託者

環境庁

表 題

1,4-ジメチル-2-(1-フェニルエチル)ベンゼンのオオミジンコ (*Daphnia magna*)に対する
繁殖阻害試験

試験番号

NMMP/E99/3220

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 : 1,4-ジメチル-2-(1-フェニルエチル)ベンゼン
- 2) 暴露方法 : 半止水式(週に3回、試験液の全量を交換)
- 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 : 対照区、助剤対照区、0.013mg/L、0.024mg/L、0.043mg/L、0.077mg/L、
0.140mg/L および0.250mg/L(設定濃度)
(公比1.8、助剤 HCO-50、100mg/L)
- 6) 試験液量 : 1容器(連)につき 80 mL
- 7) 連数 : 10 容器(連) / 濃度区
- 8) 供試生物数 : 10 頭 / 濃度区 (1連につき 1 頭)
- 9) 試験水温 : 20±1℃
- 10) 照明 : 室内光、16 時間明 / 8 時間暗
- 11) 被験物質の分析 : 高速液体クロマトグラフ分析

結 果

1) 試験液中の被験物質濃度

実測濃度が設定濃度の±20%を外れたので結果の算出には実測濃度の時間加重平均値を用いた。

2) 21日間の親ミジンコの半数致死濃度(LC50)

$$= >0.174\text{mg/L}$$

3) 21日間の50%繁殖阻害濃度(ErC50)

$$= 0.077\text{mg/L (95\%信頼区間 : } 0.064\text{mg/L}\sim 0.096\text{mg/L)}$$

4) 21日間の最大無作用濃度(NOECr) = 0.009mg/L

5) 21日間の最小作用濃度(LOECr) = 0.015mg/L

(上記濃度は、実測濃度の時間加重平均値に基づく値)