

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)ベンゼンの藻類(*Selenastrum capricornutum*)に対する
生長阻害試験

試験番号

NMMP/E99/1220

試験方法

本試験は、OECD化学品テストガイドラインNo.201「藻類生長阻害試験」(1984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) 培養方式 : 振とう培養 (100rpm)
- 3) 供試生物種 : *Selenastrum capricornutum* (ATCC-22662)
- 4) 温度 : 23 ± 2 °C
- 5) 暴露期間 : 72 時間
- 6) 試験液量 : 100 mL (OECD培地)
- 7) 照明 : 4000 ~ 5000 lux (連続照明)
- 8) 初期細胞濃度 : 1×10^4 cells/mL
- 9) 試験濃度(設定) : 対照区、助剤対照区、0.020mg/L、0.036mg/L、0.065mg/L、0.12mg/L
0.22mg/L および 0.40mg/L (公比 1.8)
追加試験 : 対照区、助剤対照区、0.72mg/L、1.30mg/L、2.34mg/L および 4.21mg/L
(公比 1.8)
- 10) 試験液中の被験物質の分析
: HPLC法 (暴露開始時、終了時)

結 果

- 1) 生長曲線下の面積の比較による生長阻害濃度
EbC50(0-72) = 2.68 mg/L (95%信頼区間: 2.23 mg/L ~ 3.33 mg/L)
無影響濃度 (NOEC(面積法 0-72)) = 0.14 mg/L

2) 生長速度の比較による生長阻害濃度

ErC50(24-48) = >3.72 mg/L (3.72mg/L を超える)

無影響濃度 (NOEC(速度法 24-48)) = 1.15 mg/L

ErC50(24-72) = >3.72 mg/L (3.72mg/L を超える)

無影響濃度 (NOEC(速度法 24-72)) = 2.16 mg/L

(上記濃度は、全て暴露開始時の実測濃度に基づく値)