

要 旨

試験委託者

環境省

表 題Nonylphenol の藻類 (*Selenastrum capricornutum*) に対する生長阻害試験試験番号

EAI00004

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 : Nonylphenol
- 2) 暴露方式 : 止水式、振盪培養 (100rpm)
- 3) 供試生物 : *Selenastrum capricornutum* (ATCC22662 株)
- 4) 暴露期間 : 72 時間
- 5) 試験濃度(設定値) : 対照区, 助剤対照区 (助剤濃度 ; 100 mg/L) , 0.46, 1.0, 2.2, 4.6 および 10 mg/L, 公比 ; 2.2
- 6) 試験液量 : 100 mL (OECD 培地) / 容器
- 7) 連数 : 3 容器 / 試験区
- 8) 初期細胞濃度 : 1×10^4 cells/mL
- 9) 試験温度 : 23 ± 2 °C
- 10) 照明 : 4000~5000 lx (±20%の変動内、フラスコ液面付近) で連続照明
- 11) 分析法 : HPLC 法

結 果

1) 試験液中の被験物質濃度

暴露開始時における被験物質濃度の測定値で、設定値の±20%を超えるものがなかったため、下記の生長阻害濃度の算出には設定値を採用した。

2) 生長曲線下面積の比較による阻害濃度

50%生長阻害濃度 $E_bC_{50}(0-72h)$: 3.0 mg/L (95%信頼区間 : 2.6~3.5 mg/L)
最大無作用濃度 $NOEC_b(0-72h)$: 0.46 mg/L

3) 生長速度の比較による阻害濃度

50%生長阻害濃度 $E_rC_{50}(24-48h)$: >10 mg/L
最大無作用濃度 $NOEC_r(24-48h)$: 1.0 mg/L
50%生長阻害濃度 $E_rC_{50}(24-72h)$: >10 mg/L
最大無作用濃度 $NOEC_r(24-72h)$: 0.46 mg/L