

結 果

1) 試験液中の被験物質濃度

被験物質の測定濃度が開始時において設定値の±20%を超えたものがあったため、下記の生長阻害濃度の算出には測定値を採用した。

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 EbC50 (0-72) : 0.107 mg/L (95%信頼区間：算出不可)

最大無作用濃度 NOECb (0-72) : 0.0369 mg/L

3) 生長速度の比較による阻害濃度

50%生長阻害濃度 ErC50 (24-48) : 0.146 mg/L (95%信頼区間：算出不可)

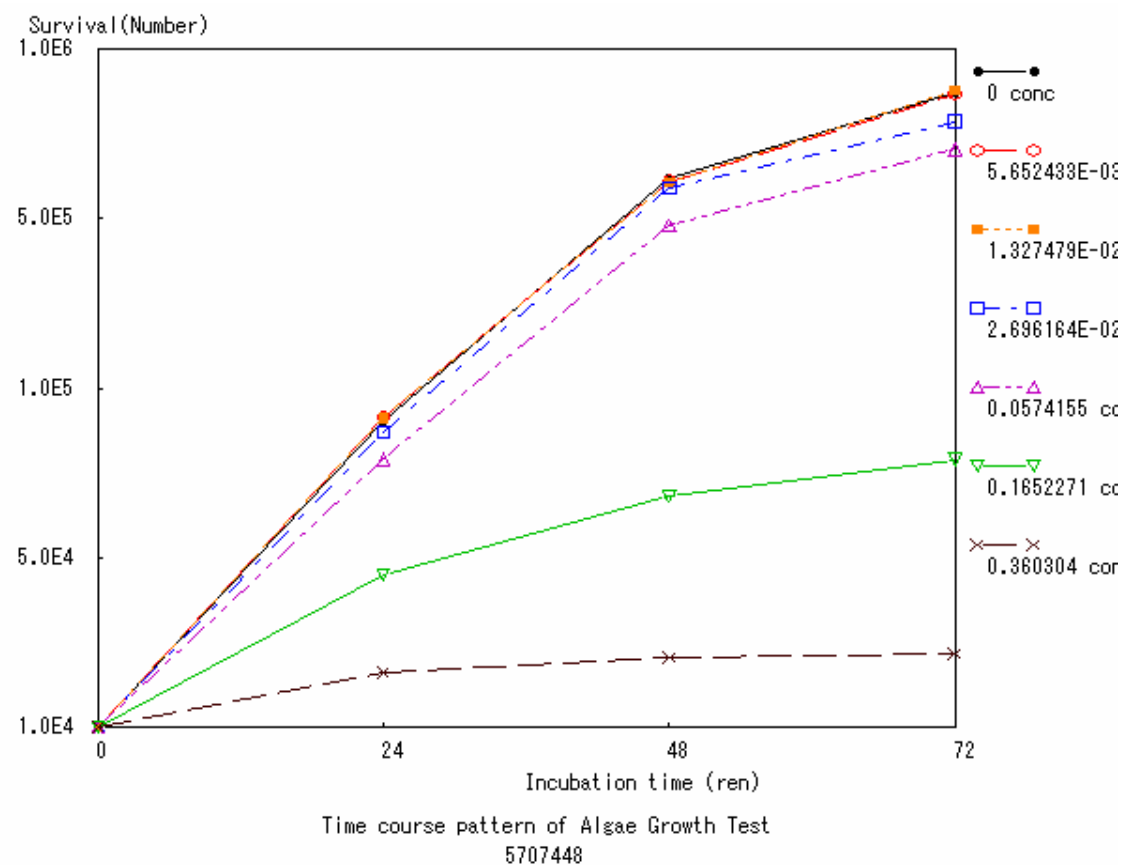
最大無作用濃度 NOECr (24-48) : 0.0818 mg/L

50%生長阻害濃度 ErC50 (24-72) : 0.148 mg/L (95%信頼区間：算出不可)

最大無作用濃度 NOECr (24-72) : 0.0818 mg/L

4-エチル-1,1-ピフェニル(Cas.5707-44-8)

生長曲線



毒性値

- ・0-72hErC₅₀:0.15 mg/L
- ・0-72hNOECr:0.027 mg/L

要 旨

試験委託者

環境庁

表 題

4-エチル-1,1'-ビフェニルのオオミジンコ (*Daphnia magna*) に対する急性遊泳阻害試験

試験番号

9 B 4 7 2 G

試験方法

本試験は、OECD 化学品テストガイドライン No. 202「ミジンコ類、急性遊泳阻害試験および繁殖試験」(1984年)に準拠して実施した。

- 1) 被験物質： 4-エチル-1,1'-ビフェニル
- 2) 暴露方式： 止水式，水面をテフロンシートで被覆
- 3) 供試生物： オオミジンコ (*Daphnia magna*)
- 4) 暴露期間： 48時間
- 5) 試験濃度（設定値）：
対照区，助剤対照区，0.100, 0.180, 0.320, 0.560, 1.00 mg/L
公比：1.8
助剤濃度一定：10.0mg/L (HCO-40 および ジメチルホルムアミド 使用)
- 6) 試験液量： 100 mL／容器
- 7) 連数： 4 容器／濃度区
- 8) 供試生物数： 20頭／濃度区 (5頭／容器)
- 9) 試験温度： 20±1℃
- 10) 照明： 16時間明／8時間暗
- 11) 分析法： HPLC法

結 果

1) 試験液中の被験物質濃度

被験物質の測定濃度が設定値の±20%を超えたものがあったため、各影響濃度の算出には測定値（幾何平均値）を採用した。

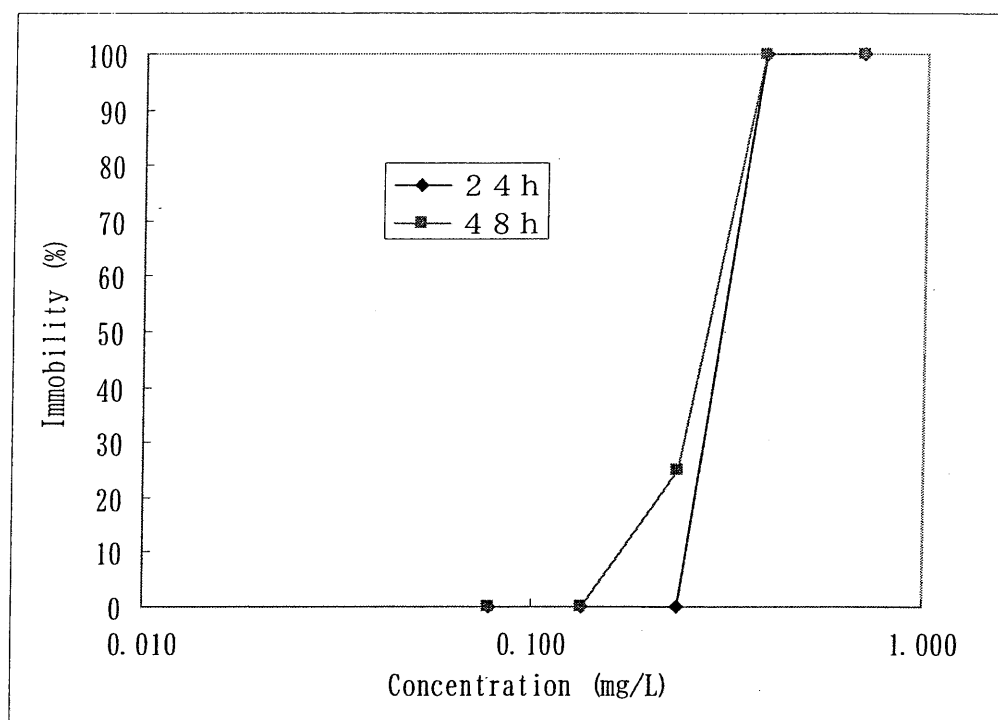
2) 24 時間暴露後の結果

半数遊泳阻害濃度 (EiC50) :	0.302 mg/L	(95%信頼限界 : 0.236~0.387 mg/L)
最大無作用濃度 (NOECi) :	0.236 mg/L	
100%阻害最低濃度 :	0.387 mg/L	

3) 48 時間暴露後の結果

半数遊泳阻害濃度 (EiC50) :	0.270 mg/L	(95%信頼限界 : 0.236~0.387 mg/L)
最大無作用濃度 (NOECi) :	0.135 mg/L	
100%阻害最低濃度 :	0.387 mg/L	

Figure 1 Concentration-Response (Immobility) Curve



要 旨

試験委託者

環境庁

表 題

4-エチル-1, 1' -ビフェニルのオオミジンコ (*Daphnia magna*) に対する繁殖阻害試験

試験番号

9 B 4 9 4 G

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： 4-エチル-1, 1' -ビフェニル
- 2) 暴露方式： 半止水式 (24時間毎に試験液の全量を交換)
水面をテフロンシートで被覆
- 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, 0. 0040, 0. 0130, 0. 0400, 0. 130, 0. 400 mg/L
公比 : 3. 2
助剤濃度一定 : 100 mg/L (HCO-60 および ジメチルホルムアミド 使用)
- 6) 試験液量： 80 mL/容器
- 7) 連数： 10容器/濃度区
- 8) 供試生物数： 10頭/濃度区 (1頭/容器)
- 9) 試験温度： 20±1℃
- 10) 照明： 16時間明/8時間暗
- 11) 分析法： HPLC法