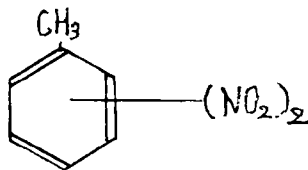


ジニトロトルエンの濃縮度試験成績報告書

1. 試験期間 昭和49年9月17日～昭和49年11月30日
2. 試料名 ジニトロトルエン (試料No K-31)
- 構造式



3. 試験方法及び条件

環保業第5号
業発第615号 } 魚介類の体内における化学物質の濃縮度試験による
49基局第392号

3.1 試験装置及び機器

- (a) 水系環境調節装置 流水式
- (b) ガスクロマトグラフ 検出器 ECD

3.2 試験条件

3.2.1 TLm 試験

(a) 試験魚

ヒメダカ平均体重 0.3g 塩化第二水銀検定合格魚※

※田端健二 用水と廃水14, 1297~1303(1972)

(b) 試験温度

25 ± 2℃

(c) 結果

48 TLm 値 27 ppm

3.2.2 濃縮度試験

(a) 試験魚

コイ 平均体重 約 3.2g

平均体長 約 11cm

(b) 試験温度

25 ± 2℃

(c) 試験濃度

(1) 設定値

$\frac{1}{100}$ 濃度区 $25 \times \frac{1}{100}$ ppm

$\frac{1}{1000}$ 濃度区 $25 \times \frac{1}{1000}$ ppm

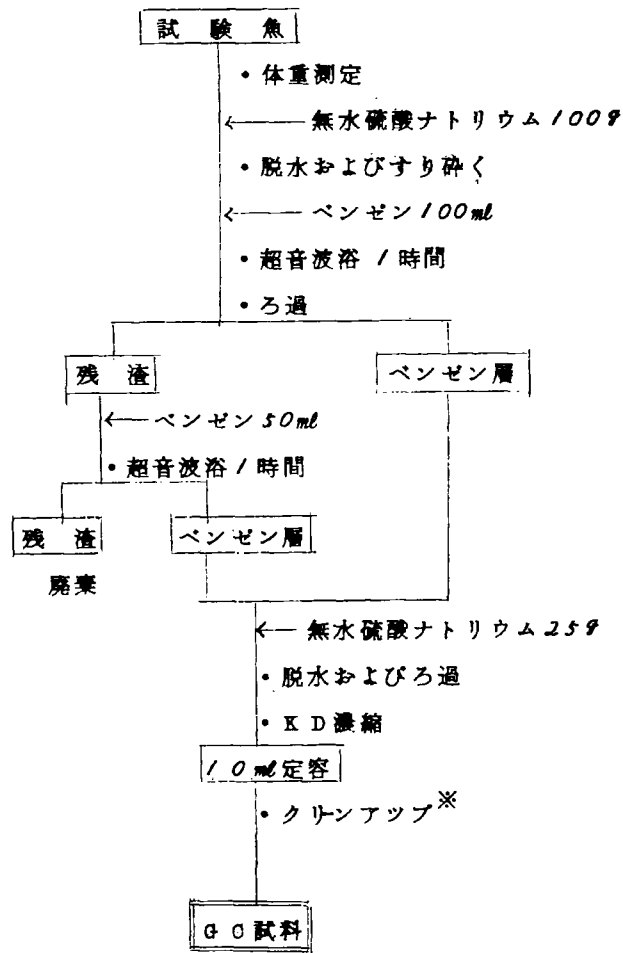
(2) 実測値

表-1 濃縮倍率を求めるための平均濃度 (ppm)

区 分	2W	3W	4W	6W	8W
$\frac{1}{100}$ 濃度区	0.212	0.214	0.198	0.171	0.159
$\frac{1}{1000}$ 濃度区	0.032	0.026	0.023	0.020	0.019

(以下余白 次頁に続く)

3.2.3 分析試料の前処理



(以下余白 次頁に続く)

※ クリーンアップ

クロマト管 (2cm X 30cm) に※ 活性アルミナ (和光純薬 社内規格) 20g を充てんし、1.0ml 定容の濃縮液 2ml をのせ、ベンゼンにより溶出を行なった。溶出速度は 1ml/min である。

第1, 第2, 第3と三段階のフラクションをそれぞれ 20ml をとつたが第2フラクションに 100% 近い試料のピークがガスクロマトグラフにより検出されたので第2フラクション 20ml をガスクロマトグラフ分析に供した。

※ アルミナの洗浄は日本化学会編「実験化学講座」2, 分離と精製 296 頁 (丸善 1967) による方法で行なった。

3.2.4 分析条件

ガスクロマトグラフ (GC) 検出器 ECD

キャリアガス N_2 1.0ml/min

充てん剤 PEG-20M 4%

ガラスカラム 1mmφ X 1m

カラム温度 140°C

4 試験結果

表-2 濃縮倍率

区分	2W	3W	4W	6W	8W	付 図	付 表
1/100 濃度区	0.6 0.6	2.9 2.0	1.2 1.2	1.3 1.3	2.1 2.9	1~8	3, 5
1/1000 濃度区	3.2 8.5	13.8 21.2	8.7 7.3	6.3 6.8	10.1 8.6	1~8	4, 5

以 上