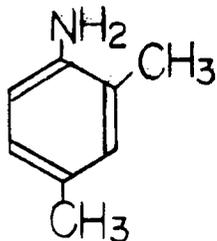


2,4-ジメチルアニリンの濃縮度試験成績報告書

1. 試験期間 昭和52年8月13日～昭和52年11月26日
 2. 試料名 2,4-ジメチルアニリン(試料No K-238)
 構造式



性状 沸点 215.8～216℃/728mm
 比重 0.9783, 融点 720℃
 毒性 LD50 経口ラット 467 mg/kg
 経口マウス 250 mg/kg
 (提示資料による)

3. 試験方法及び条件

環保業第 5号 }
 薬 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 日本電子社製 JGC-20KFP型

3.2 試験条件

3.2.1 T L m 試験

(a) 試験魚

ヒメダカ 平均体重 0.27 g, 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) 分散剤及び分散法

分散剤 硬化ヒマシ油(HCO-20)
 分散法 供試物質 5g を硬化ヒマシ油(HCO-20) 5g に混合溶解させこれにイオン交換水を加えて 1 l に定容して 5000 ppm (W/V) の原液を調製した。

(c) 試験温度 25 ± 2℃

(d) 結果 48時間 T L m 値 160 ppm (W/V)

3.2.2 濃縮度試験

(a) 外部消毒及び順化

(1) 外部消毒 止水状態で 10 ppm 塩酸クロロテトラサイクリン溶液で 24 時間薬浴を行った。

(2) 順化 25℃ × 21 日

(b) 試験水槽 ガラス製 容量 100 l
 流量 579 l/日
 (原液: 希釈水 2 ml : 400 ml)

(c) 試験魚 コイ 平均体重 約 2.5 g
 平均体長 約 10.0 cm

(d) 分散法 3.2.1 (b) に同じ

(e) 試験温度 25 ± 2℃

(f) 試験水槽の溶存酸素 図一 12, 13 参照

(g) 水槽濃度

設定理由 3,4-ジメチルアニリン(K-239) の設定濃度と 48 時間 T L m 値 160 ppm ÷ 100 ppm を考慮して設定した。

設定値 (単位 ppm W/V)

	供試物質	硬化ヒマシ油 (HCO-20)
第1濃度区	1.0	1.0
第2濃度区	0.1	0.1

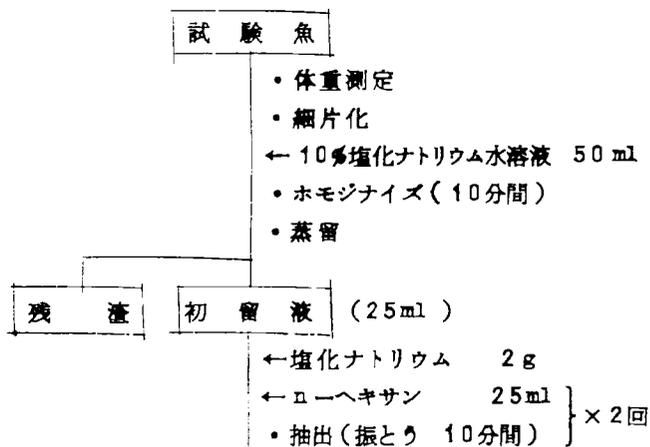
実測値

表一 濃縮倍率を求めるための平均濃度 (単位 ppm W/V)

	2 W	3 W	4 W	6 W
第1濃度区	0.859	0.869	0.893	0.909
第2濃度区	0.0874	0.0944	0.0939	0.0958

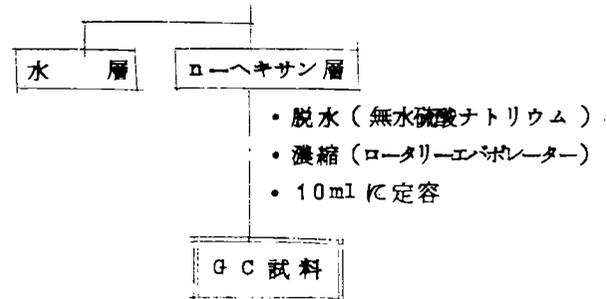
3.2.3 分析試料の前処理

(a) 魚 体

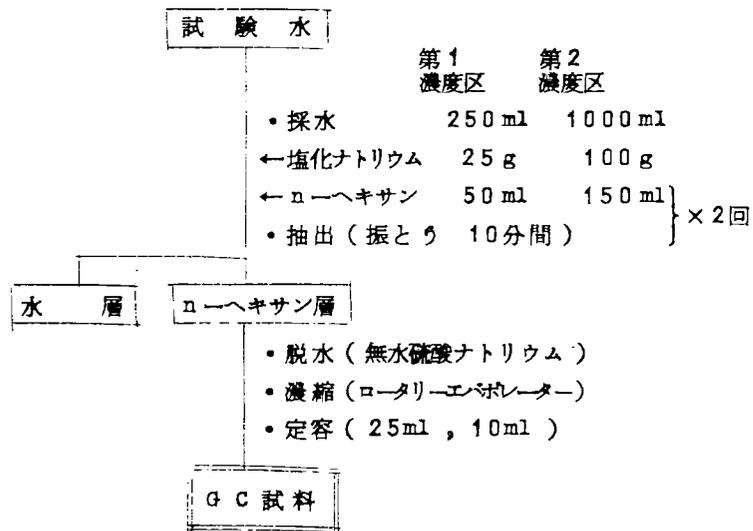


以下次頁に続く

前頁より引続き



(b) 試験水



3.2.4 分析条件

ガスクロマトグラフ 日本電子社製 JGC-20KFP
 検出器 水素炎イオン化検出器
 充てん剤 PEG-20M20% / KOH処理クロモソルブ WAW-DMCS 80-100メッシュ
 カラム ガラス 2mmφ×1m
 カラム温度 134℃, 注入口温度 250℃
 キャリアガス 窒素

4. 試験結果

表一 濃縮倍率

	2W	3W	4W	6W	付 図	付 表
第1濃度区	2.9	3.3	2.4	4.3	1,3,4	3,4,6
	2.8	2.7	2.2	4.1		
※ 第2濃度区	10以下	10以下	10以下	10以下	3, 5	3,5,6
	10以下	10以下	10以下	10以下		

※ トレース、5.1にて補足説明

5. 備 考

5.1 試験結果の表示について

機器の検出限界(図一2参照)は約2.5ppmである。魚体重30g,最終液量10ml,回収率80%と考えると

$$\frac{2.5}{\frac{80}{100} \times \frac{30}{10}} \div 1.0 \text{ ppm となり}$$

魚体中濃度で約1ppmが分析限界である。

第2濃度区はすべてトレース(ピーク高さで10mm以下)であつたので

$$\frac{1.0}{0.1} = 10$$

すなわち10倍以下表示とした。

以 上