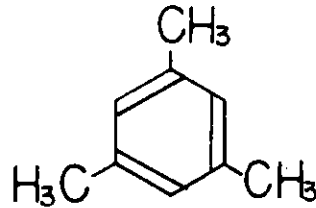


# 分 解 度 試 験 報 告 書

1. 試 料 名 1, 3, 5 - トリメチルベンゼン (試料 No. K-471)  
 分 子 式  $C_9H_{12}$   
 構 造 式



同 定 赤外分光光度計 (付図 - 5 参照)

性 状

外 観 : 無色液体      沸 点 :  $164.7^{\circ}C$   
 融点 ( $^{\circ}C$ ) :  $-44.7$       比 重 :  $d_{20}^{20} 0.866$   
 純度 (%) : 99 (添付資料による)  
 溶解性 : 対水 - 100 ppm 以下  
 対 n-ヘキサン, クロロホルム可溶  
 (特級試薬使用)

2. 試 験 期 間 昭和54年10月23日～昭和55年2月5日

3. 試験方法及び条件

環 保 業 第 5 号 }  
 薬 発 第 615 号 } 微生物等による化学物質の分解度試験による  
 49 基 局 第 392 号 }

## 3. 1 試験条件

(a) 生分解試験条件

- (1) 微 生 物 源 : 標準活性汚泥 (30 ppm)  
 (2) 供試物質濃度 : 100 ppm  
 (8) 試 験 期 間 : (14) 日間

(b) 試験装置

閉鎖系酸素消費量測定装置 揮発性物質用改良型

(c) 試料の採取

供試物質は液体のためマイクロシリンジ 35.0  $\mu$ l 分取し  
 各培養ビンに添加した

(計算式)  $35 \mu l \times 0.866 \times 0.99 = 30.0 \text{ mg}$   
 (比重) (純度)

(d) BOD測定装置へのセット状況

	状 況	pH
仕込時	供試物質は液面に拡散した	—
終了時	供試物質は液面に浮いている。 汚泥の増殖は見られなかった。	—

### 3.2 直接定量分析

#### (a) 使用分析機器及び条件

ガスクロマトグラフ

型 式

検 出 器 FID

カ ラ ム 2 mmφ × 2 m ステンレス

固 定 相

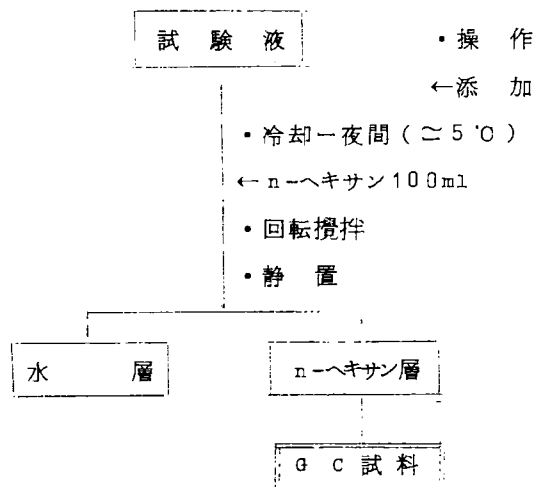
液 相 25%PEG 20M

担 体 クロモソルブ W

カラム温度 120°C

キャリアガス N<sub>2</sub>

#### (b) 分析試料の前処理



### 4. 試験結果

	分解度 (%)	付 図	付 表
酸素消費量による結果	0	1	—
GC による結果	0	2	1

7 日目のアニリンの分解度 84%

以 上

図-1

No. ....

Date 1/21-2/4 1980

Test Temp. 25 °C

Model Coulometer No. 205

Range 250 ppm × 1

Chart Speed 2 mm/h

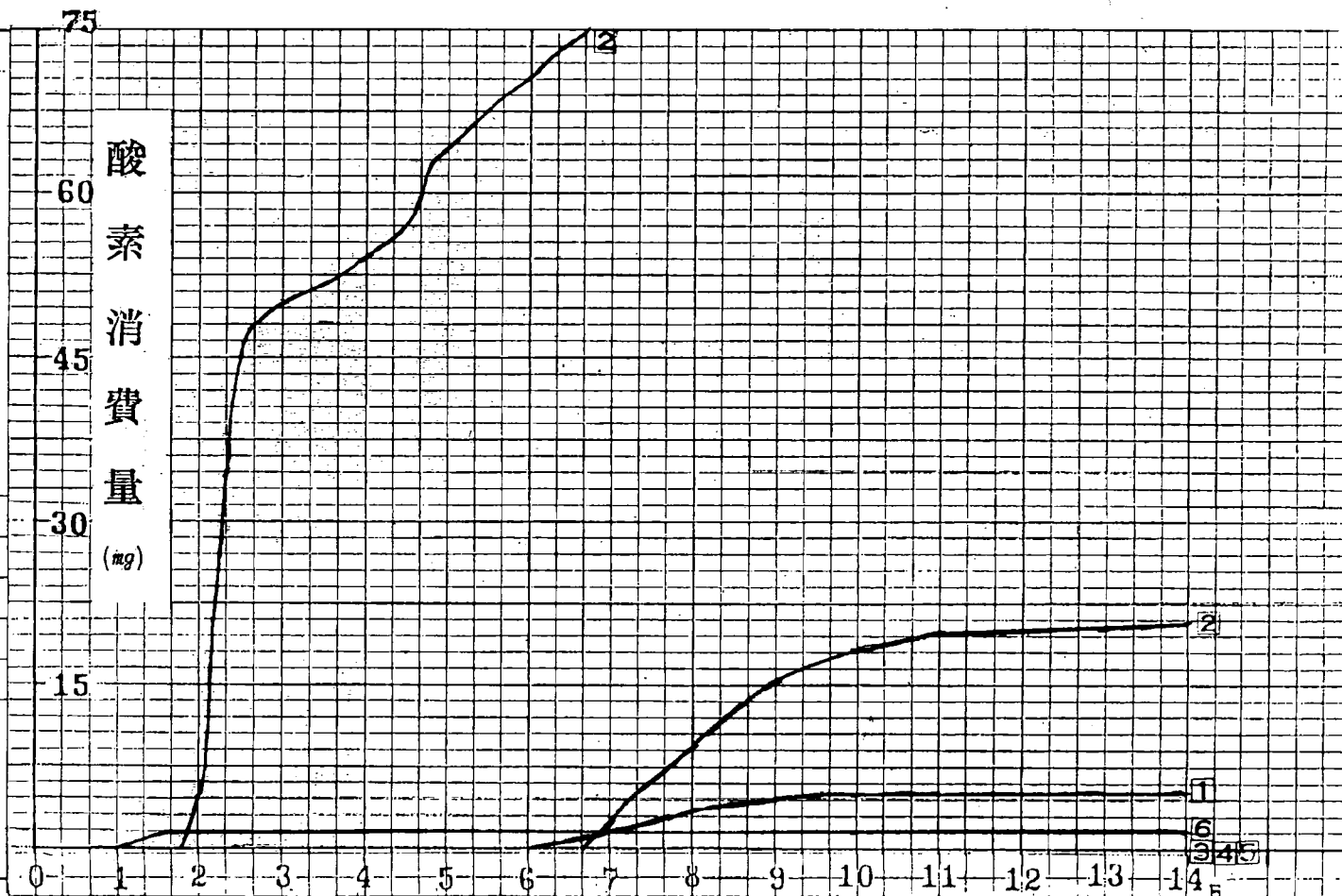
Sample	Sludge (ppm)
1 基礎呼吸 (— ppm)	30
2 アニリン (100 ppm)	30
3 水 + 試料 (100 ppm)	—
4 水 + 試料 (100 ppm)	—
5 汚泥 + 試料 (100 ppm)	30
6 汚泥 + 試料 (100 ppm)	30

Note: K-471

揮発性物質用クローメーター

Operator XXXXXXXXXX

(財) 化学品検査協会化学品安全センター

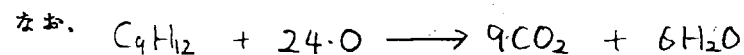


$$\text{分解度} = \frac{\text{BOD} - \text{B}}{\text{TOD}} \times 100 = \frac{-4.3}{95.7} \times 100 = -4.5 \Rightarrow 0\%$$

ただし

$$\text{BOD} - \text{B} = \frac{[5] + [6]}{2} - [1] = \frac{0 \text{ mg} + 1.5 \text{ mg}}{2} - 5.0 \text{ mg} = -4.3 \text{ mg}$$

$$\text{TOD} = 3.19 \times 30.0 \text{ mg} = 95.7 \text{ mg}$$



$$\frac{24\cdot\text{O}}{\text{C}_9\text{H}_{12}} = \frac{384\cdot\text{O}}{120\cdot 2} = 3.19$$

7日目のアニリンの分解度 84 %