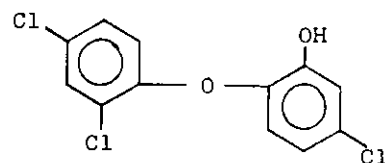


# 分 解 度 試 験 報 告 書

1. 試 料 名      2,4,4'-トリクロロ-2'-ヒドロキシ  
ジフェニルエーテル  
( 試料 No K-592 )
- 分 子 式       $C_{12}H_7O_2Cl_3$       分 子 量      289.5
- 構 造 式



- 同 定      赤外分光光度計 ( 図-6 参照 )  
質 量 分 析 計 ( 図-7 参照 )
- 性 状
- 外 観      白色粉末
- 融 点 \*      55 ~ 57 °C
- 純 度 \*      99 % 以上
- \* 試料提供先資料による
- 溶 解 性      対水    17 ppm ( TOC 計による )  
                 対 クロロホルム    2000 ppm 以上

2. 試 験 期 間      昭和58年4月23日~昭和58年7月18日

## 3. 試験方法及び条件

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

### 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  
(3) 試 験 液 量 : 300 ml  
(4) 試 験 期 間 : 28 日間

#### (b) 試験装置

閉鎖系酸素消費量測定装置    標準型

#### (c) 試料の採取

供試物質を天秤で 30.0mg 精秤し各培養ビンに添加した。

#### (d) BOD測定装置へのセット状況

	状 況
仕 込 時	細かく分散していた。
終 了 時	細かく分散し、白く懸濁していた。

### 3.2 直接定量分析

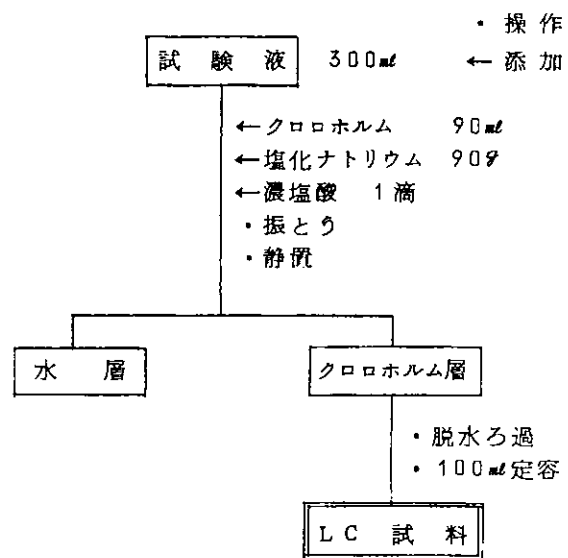
#### (a) 使用分析機器及び条件

高速液体クロマトグラフ

型 式      C B C 組立

カラム 0.3 m × 8 mm  $\phi$  , ステンレス  
 固定相 Shodex GPC A-801  
 溶離液 クロロホルム  
 検出器 UV-VIS  
 波長 280 nm ( 図-5 参照 )

(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	図 - 1	
LC による結果	1	図 - 2	表 - 1

7 日目のアニリンの分解度 71% ( 図-1 参照 )

以 上

図-1

No. ....

Date 6/6 ~ 7/4 19 83

Test Temp. 25 °C

Model Coulometer No. ....

Range 250 ppm × 1

Chart Speed 2 mm/h

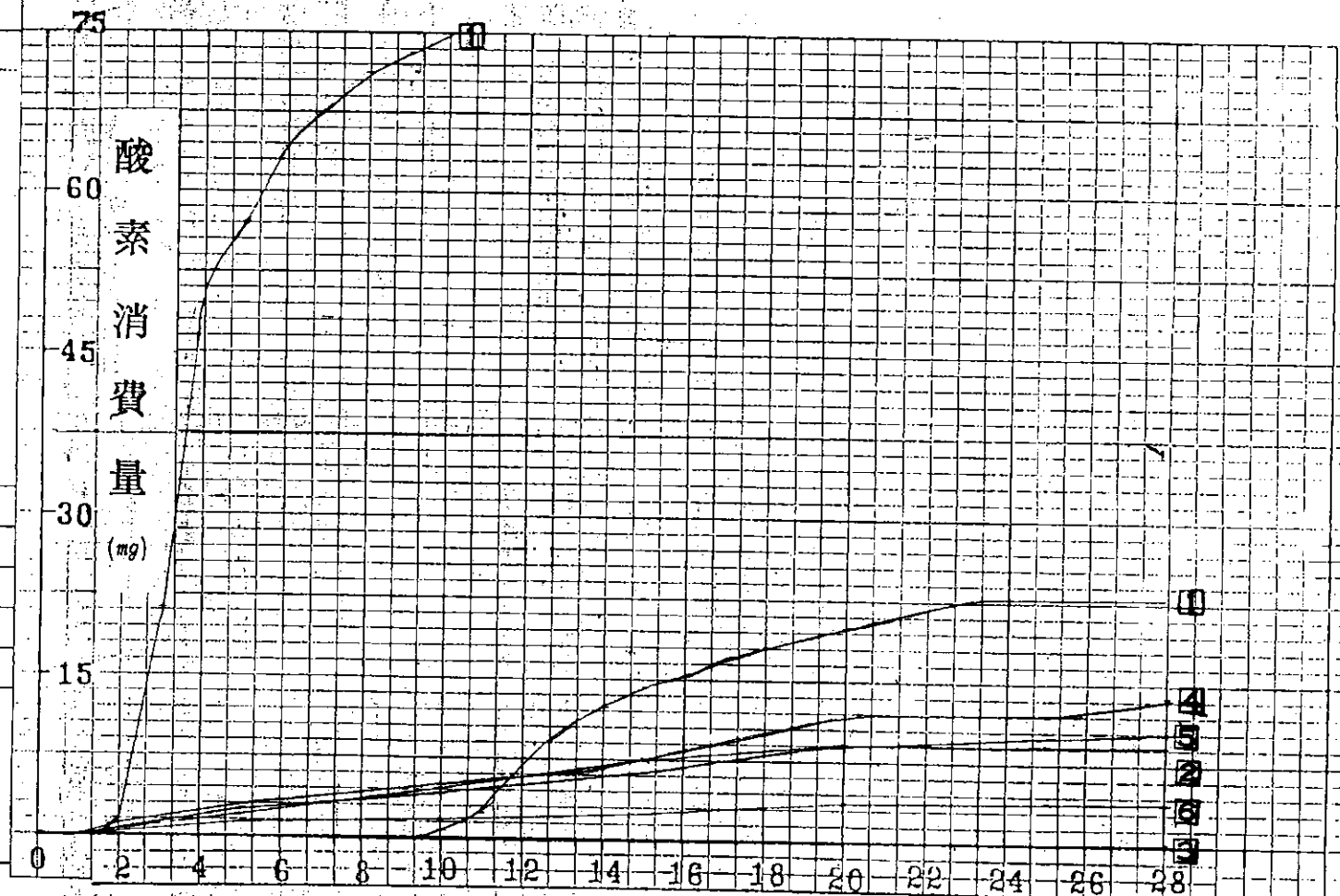
Sample	Sludge (ppm)
1 アニリン (100 ppm)	30
2 基礎呼吸 (— ppm)	30
3 水 + 試料 (100 ppm)	—
4 汚泥 + 試料 (100 ppm)	30
5 汚泥 + 試料 (100 ppm)	30
6 汚泥 + 試料 (100 ppm)	30

Note:

5-700-2-(2,4-ジクロロアニリン) フェニール

Operator XXXXXXXXXX

(財) 化学品質検査協会 化学品質安全センター

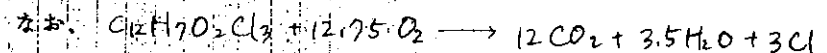


$$\text{分解度} = \frac{\text{BOD} - \text{B}}{\text{TOD}} \times 100 = 0.1 / 42.3 \times 100 = 0\%$$

ただし

$$\text{BOD} - \text{B} = \frac{4 + 5 + 6}{3} - 2 = \frac{13.9 \text{ mg} + 10.3 \text{ mg} + 3.7 \text{ mg}}{3} - 9.2 \text{ mg}$$

$$\text{TOD} = 30 \text{ mg} \times 1.41 = 42.3 \text{ mg}$$



$$12.75 \text{ O}_2 / \text{C}_{12}\text{H}_7\text{O}_2\text{Cl}_3 = 408.0 / 289.5 = 1.41$$

7日目のアニリンの分解度 7.1 %