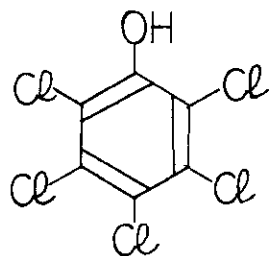


# 分 解 度 試 験 報 告 書

1. 試 料 名   ペンタクロロフェノール  
( 試料 No K-566 )

分 子 式    $C_6HCl_5O$    分 子 量   266.3

構 造 式



同 定   赤外分光光度計 ( 付図-5 参照 )

性 状   外 観   白色針状晶  
沸 点   309 ~ 310 °C ( 分解 )  
融 点   190 ~ 191 °C ( 化学大辞典による )  
比 重    $d_4^{25}$  1.978  
純 度   99 % 以上 ( 残農試験用試薬 )  
溶解性   対水 — 10 ppm ( TOC 分析値 )  
          対クロロホルム — 1,000 ppm 以上可溶

2. 試 験 期 間   昭和 55 年 11 月 7 日 ~ 昭和 56 年 3 月 20 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
- (3) 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

供試物質は固体のため、天秤で 30.0 mg 精秤し、各培養瓶に添加した

#### (d) BOD 測定装置へのセット状況

	状 況	pH
仕込時	供試物質は水面に浮んでいた。	—
終了時	汚泥の増殖は見られなかった。 供試物質は、水系では水面に浮び、 汚泥系では、殆んど溶解していた。	—

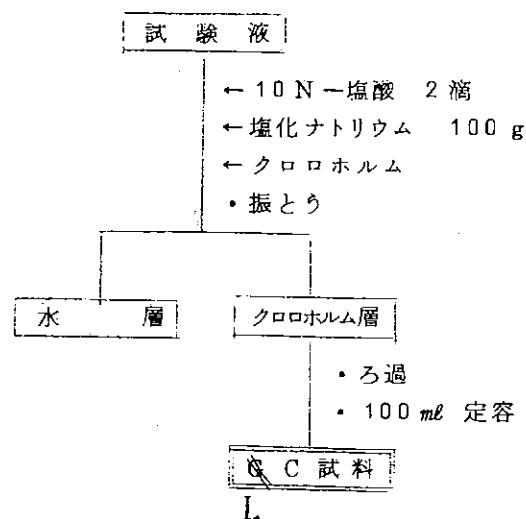
### 3.2 直接定量分析

#### (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 φ ステンレス  
固 定 相 Shodex GPC A-801  
溶 離 液 クロロホルム  
波 長 303 nm  
検 出 器 U V

#### (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	1	1	—
LC による結果	0	2	1

7 日目のアニリンの分解度 74 %

以 上

図-1

No. ....

Date 2/18 ~ 3/18 1981

Test Temp. 25 °C

Model Coulometer No 208

Range 250 ppm × 1

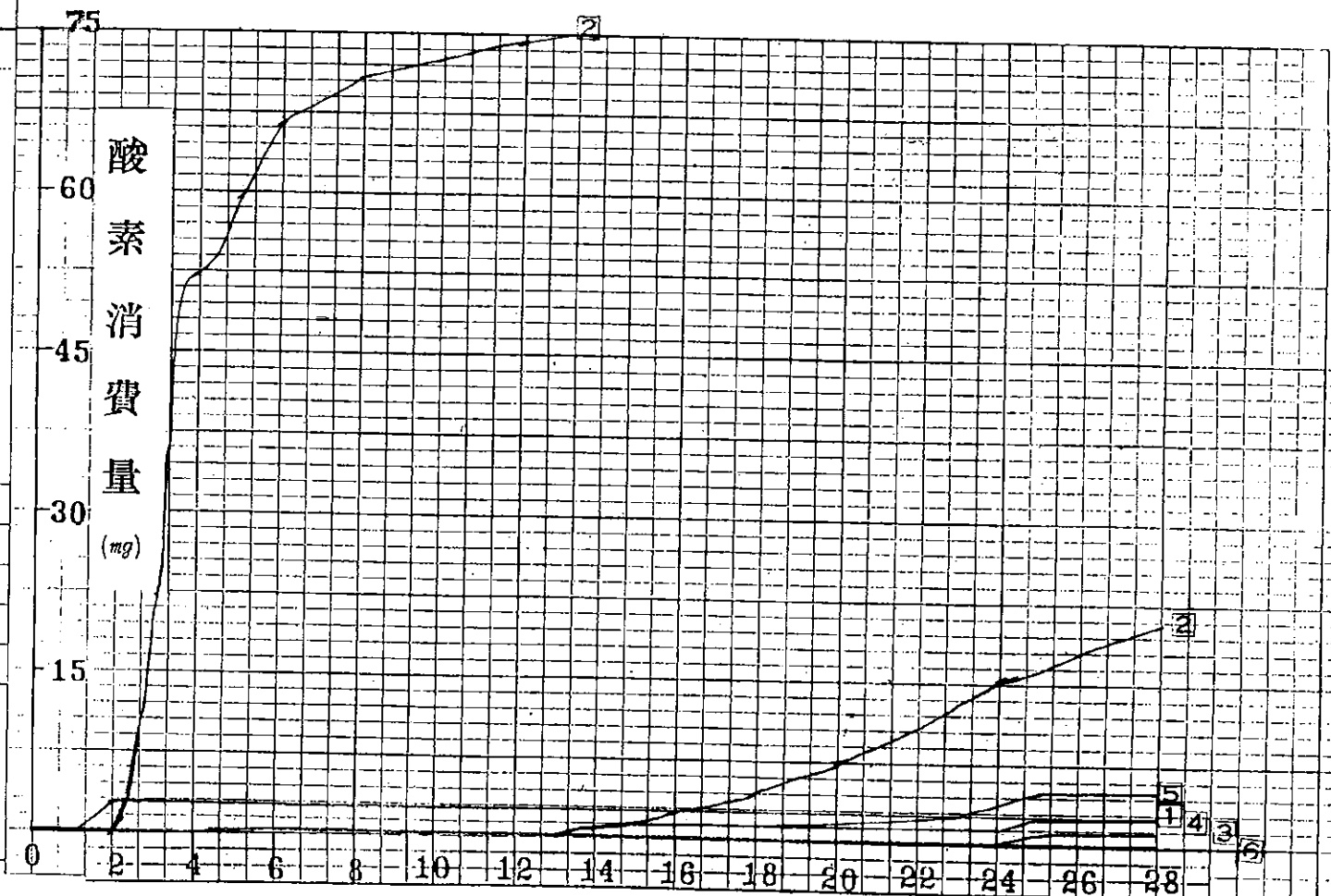
Chart Speed 2 mm/h

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

Note: K-566 ペンタクロロフェニール

Operator XXXXXXXXXX

(財)化学品検査協会化学品安全センター



$$\text{分解度} = \frac{\text{BOD} - B}{\text{TOD}} \times 100 = \frac{0.1}{20.7} \times 100 = 1\%$$

ただし

$$\text{BOD} - B = \frac{[3] + [4] + [5]}{3} - [1] = \frac{1.3 \text{ mg} + 2.4 \text{ mg} + 5.0 \text{ mg}}{3} - 2.8 \text{ mg}$$

$$\text{TOD} = 0.69 \times 30.0 \text{ mg} = 20.7 \text{ mg}$$



$$\frac{\frac{23}{2} \cdot \text{O}}{\text{C}_6\text{H}_5\text{NO}_2} = \frac{184.0}{266.3} = 0.69$$

7日目のアニリンの分解度 74. %