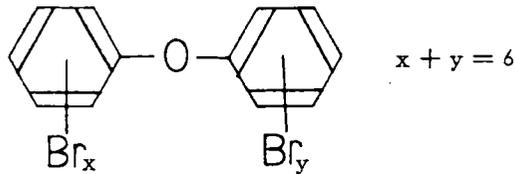


分解度試験報告書

1. 試料名 (試料 No. K-496)  
ヘキサブロモジフェニルエーテル

分子式  $C_{12}H_4OBr_6$

構造式



同定 赤外分光光度計, GC-質量分析計(付図-5, 6参照)

性状 外観: 白色粉体 融点(℃): 148~151  
純度(%) : 91 (不純物:ペンタブロモジフェニルエーテル)  
(提示資料による)

溶解性 対水-不溶  
DMF, クロロホルム等に易溶

2. 試験期間 昭和55年6月20日 ~ 昭和55年9月15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300mg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	pH
仕込時	試験液に溶解せず液面上に浮いていた	—
途 中	回 上	—
終了時	試験液に溶解せず一部は培養ビンの壁に付着し、一部は試験液中に懸濁していた	—

### 3.2 直接定量分析

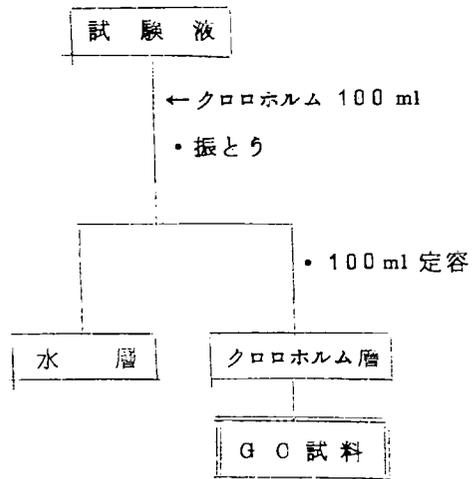
#### (a) 使用分析機器及び条件

##### ガスクロマトグラフ

型 式 日立 163  
 検 出 器 F I D  
 カ ラ ム 2 mm $\phi$  × 1 m ステンレス  
 固 定 相  
   液 相 10% SE-30  
   担 体 クロモソルブ W  
 カラム温度 275  $^{\circ}$ C  
 キャリアガス N<sub>2</sub>

#### (b) 分析試料の前処理

• 操作, ← 添加



### 4. 試験結果

	分解度(%)	付 図	付 表
酸素消費量による結果	15	1	—
GC による結果	6	3	2

7日目のアニリンの分解度 75%

## 5. 考 察

本物質のBODによる分解度は、GCによる分解度よりも大であった。これは本試験における基礎呼吸値が低かったこと、\*さらに本物質のTOD値が18.6 mgときわめて低い  
ため、計算上15%の分解度を示したことによる。  
直接定量結果及び本物質の構造を考慮すると、分解の可能性は少ないと考えられる。

- \* 4週間目の基礎呼吸値の平均値は6.5 mg ( n = 40 ) ,  
モード( 最多値 ) は 8.5 mg であるのに対し、本試験にお  
ける基礎呼吸値は 1.5 mg であった。

以 上

図-1

No. ....

Date 8/7 ~ 9/5 1980

Test Temp. 25 °C

Model Coulometer No. 202

Range 250 ppm x 1

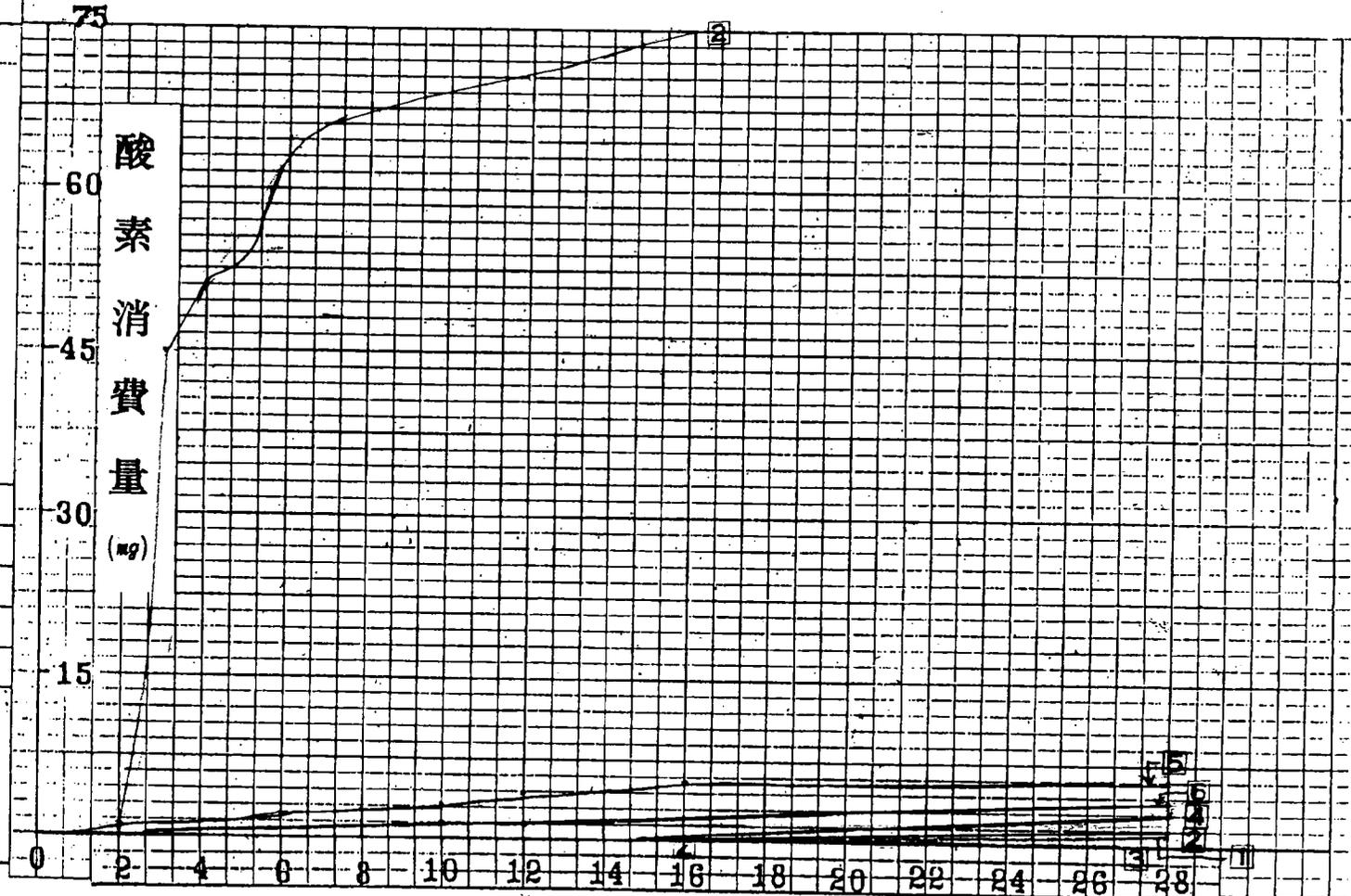
Chart Speed 2 mm/h

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

K-496

Note: 1キヤ7.0モジエ=IV-E-TIV

Operator



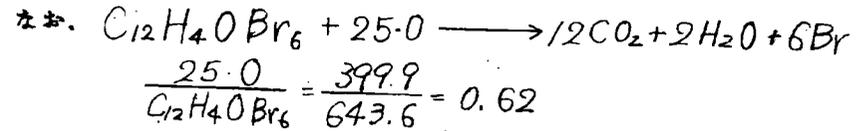
(財) 化学品検査協会 化学品安全センター

$$\text{分解度} = \frac{\text{BOD} - \text{B}}{\text{TOD}} \times 100 = \frac{2.8}{18.6} \times 100 = 15 (\%)$$

ただし

$$\text{BOD} - \text{B} = \frac{\text{④} + \text{⑤} + \text{⑥}}{3} - \text{①} = \frac{2.8 \text{ mg} + 6.3 \text{ mg} + 3.9 \text{ mg}}{3} - 1.5 \text{ mg} = 2.8 \text{ mg}$$

$$\text{TOD} = 0.62 \times 30.0 = 18.6 \text{ mg}$$



7日目のアニリンの分解度 75 %