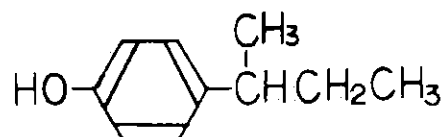


分 解 度 試 験 報 告 書

1. 試 料 名 P-sec-ブチルフェノール (試料販 K-479)
 分 子 式 $C_{10}H_{14}O$
 構 造 式



同 定 赤外分光光度計 (付図 - 5 参照)

性 状

外 観 : 白色粉末

融点 ($^{\circ}C$) : 60

純度 ($\%$) : 99 (分析資料による)

溶解性 : 対水 - 可溶 (試薬使用)

2. 試 験 期 間 昭和54年9月12日 ~ 昭和54年11月15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 期 間 : (14) 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	試料の結晶が試験液中に浮遊していた	—
途 中	試料は視覚では判別できなかった	—
終了時	同 上	水-1 5.4 水-2 5.3 汚-1 7.0 汚-2 7.2

3.2 直接定量分析

(a) 使用分析機器及び条件

全有機炭素分析計

型 式 島津 TOC-10B

T C 炉 温度：950℃，流量：180ml/min

ガスクロマトグラフ

型 式 日本電子 JGC-20K (FID)

検 出 器 FID

カ ラ ム 2mmφ×1m ガラス

固 定 相

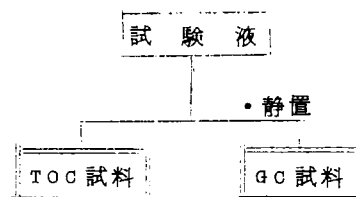
液相 10% PEG-20M

担体 クロモソルブW

カラム温度 155℃

キャリアガス N₂

(b) 分析試料の前処理



・ 操 作

← 添加加

4. 試験結果

	分解度(%)	付 図	付 表
酸素消費量による結果	0	1	—
TOC計による結果	0	2	1
GCによる結果	1	3	2

7日目のアニリンの分解度77%

以 上

図-1

No.

Date 10/24 ~ 11/8 1979

Test Temp. 25 °C

Model Coulometer No 208

Range 250 ppm × 1

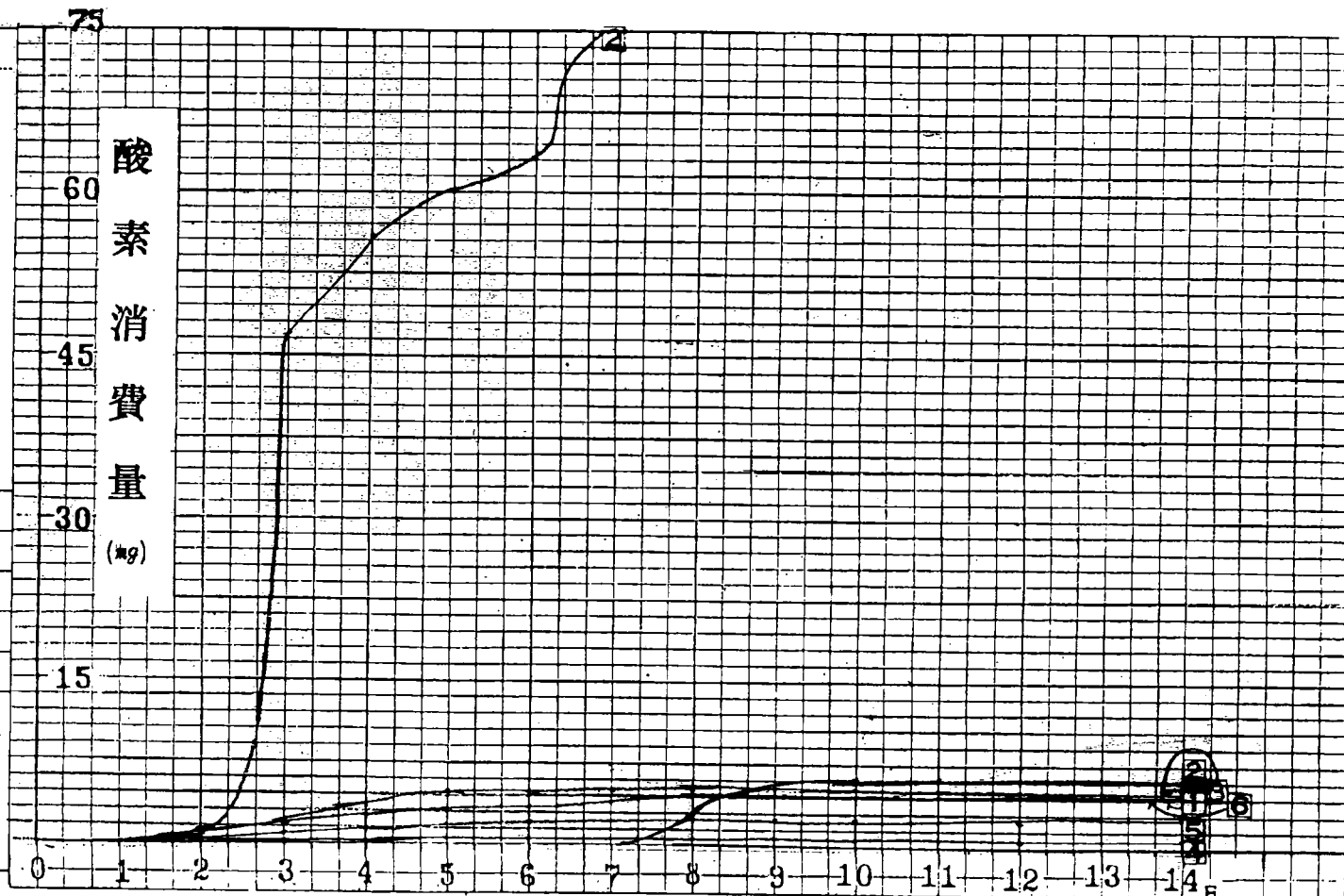
Chart Speed 2 mm/h

Sample	Sludge (ppm)
1 基礎呼吸 (- ppm)	30
2 アニリン (100 ppm)	30
3 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-479: P-acc-74HL7E1-IL

Operator XXXXXXXXXX

(財) 化学品検査協会 化学品安全センター



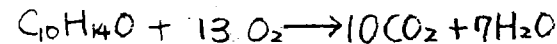
$$\text{分解度} = \frac{\text{BOD} - \text{B}}{\text{TOD}} \times 100 = \frac{-1.1}{83.1} \times 100 = -1.3 \Rightarrow 0\%$$

ただし

$$\text{BOD} - \text{B} = \frac{(5) + (6)}{2} - (4) = \frac{2.4 \text{ mg} + 4.4 \text{ mg}}{2} - 4.5 \text{ mg} = -1.1 \text{ mg}$$

$$\text{TOD} = 2.77 \times 30 = 83.1$$

なお、



$$\frac{26 \times 0}{\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{O}} = \frac{416.0}{150.2} = 2.77$$

7日目のアニリンの分解度 77 %