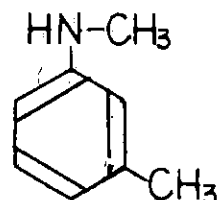


# 分 解 度 試 験 報 告 書

1. 試 料 名      N-アルキルトリジン  
                   ( N-メチル-m-トリジン )  
                   ( 試料 No K-700A )

分 子 式       $C_8H_{11}N$       分 子 量      121.2

構 造 式



同 定      赤外分光光度計 ( 付図-4 参照 )

性 状

外 観      赤褐色透明液体

沸 点\*      206 ~ 207℃

比 重 (d<sub>4</sub><sup>20</sup>)      0.9568

純 度      98%以上 ( 特級試薬使用 )

溶 解 性      対 水      2500ppm ( TOC計による )

                  対   メタノール, n-ヘキサン   1%以上

\* Lange's Handbook of Chemistry による

2. 試 験 期 間      昭和57年3月12日~昭和57年4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  
 49 基 局 第 392号 } 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 : 10.0 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

供試物質をマイクロシリンジで32μl分取し各培養ビン  
 に添加した

( 計算式 )    $32(\mu l) \times 0.9568 = 30.6 (mg)$

(比重)

(d) BOD測定装置へのセット状況

	状 況	pH
仕 込 時	—	水系 : 6.8 汚泥系 : 7.0
終 了 時	汚泥の増殖は見られなかった	水系 : 7.4 汚泥系 : 7.2

### 3.2 直接定量分析

#### (a) 使用分析機器及び条件

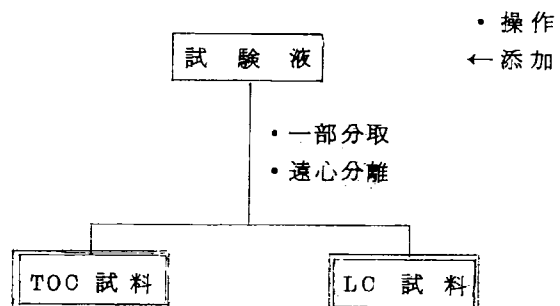
##### 全有機炭素分析計

型 式 島津 T O C - 10 B  
 T O C 炉  
 温 度 950 ℃  
 流 量 200 ml/min

##### 高速液体クロマトグラフ

型 式 C B O 組立  
 カ ラ ム 4 mm  $\phi$   $\times$  0.3m ステンレス  
 固 定 相 Unisil Q (C<sub>18</sub>)  
 溶 離 液 アセトニトリル  
 波 長 298 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	0	1	—
TOC 計による結果	6	2	1
LO による結果	1	3	2

7 日目のアニリンの分解度 64 %

以 上

図-1

No. ....

Date 3/18 ~ 4/15 1982

Test Temp. 25 °C

Model Coulometer No. 209

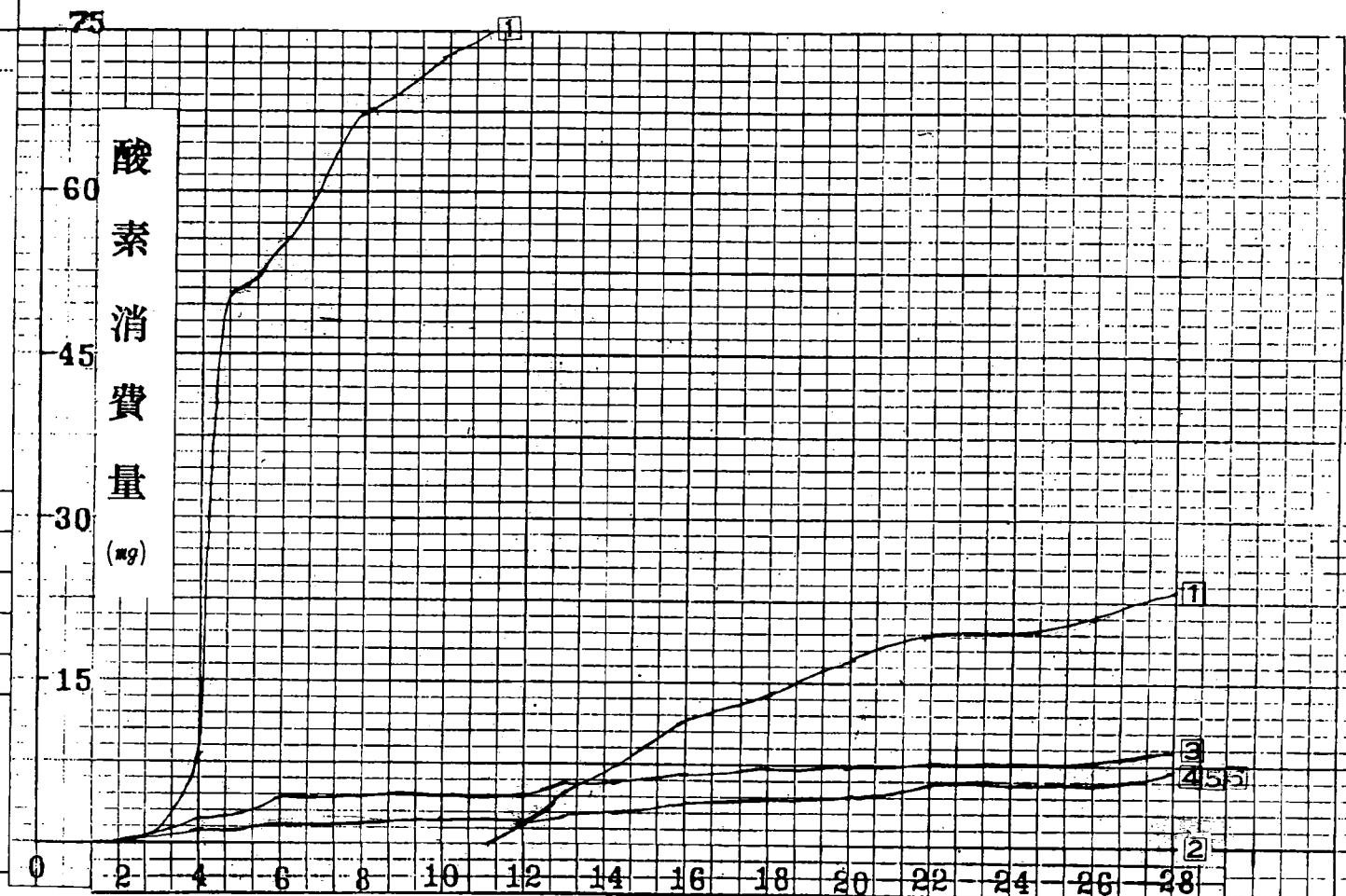
Range 250 ppm × 1

Chart Speed 2 mm/h

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

Note: K-700A, N-メチル-π-トリイシン

Operator XXXXXXXXXX



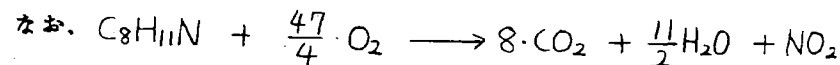
(財)化学品検査協会化学品安全センター

$$\text{分解度} = \frac{\text{BOD} - \text{B}}{\text{TOD}} \times 100 = \frac{-1.7}{93.0} \times 100 = -2\% \Rightarrow 0\%$$

ただし

$$\text{BOD} - \text{B} = \frac{[4] + [5] + [6]}{3} - [3] = \frac{7.3 \text{ mg} + 7.3 \text{ mg} + 7.3 \text{ mg}}{3} - 9.0 \text{ mg}$$

$$\text{TOD} = 30.0 \text{ mg} \times 3.10 = 93.0 \text{ mg}$$



$$\frac{\frac{47}{4} \cdot \text{O}_2}{\text{C}_8\text{H}_{11}\text{N}} = \frac{376.0}{121.2} = 3.10$$

7日目のアニリンの分解度 64 %