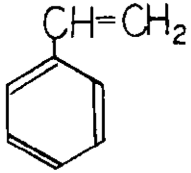
分解度試験報告書

1. 試料名　スチレン　（試料 №K－55）

分子式　C_8H_8

構造式



同定　赤外分光光度計　（付図－4参照）

性状

外観	液状	沸点	145.2
純度(%)	99	比重	0.906

出典化学大辞典

溶解性　対水不溶　一般の有機溶剤に可溶

（[redacted]使用）

2. 試験期間　昭和54年2月1日～昭和54年5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 100ppm
(2)供試物質濃度：30ppm
(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　揮発性物質用改良型

(c) 試料の採取

供試物質は液体のためマイクロシリンジ10μl分取し各培養ビンに添加した。

（計算式）

(d) BOD測定装置へのセット状況

	状況	pH
仕込時	油状で表面に浮遊	―
途中	汚泥の増殖が観察された	―
終了時	同上	―

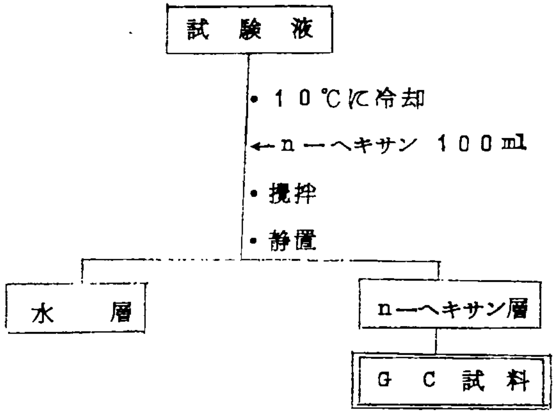
3.2　直接定量分析

(a)　使用分析機器及び条件

ガスクロマトグラフ

型　　式	日本電子　JGC − 20K
検出器	FID
カラム	2mmφ × 2m　ガラス
固定相	
液　相	15%　TCP／クロモソルブ　WAW
担　体	
カラム温度	110℃
キャリアガス	N_2

(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	100	1	−
GC　による結果	100	2	1

7日目のアニリンの分解度　82%

5.　考　察

酸素消費量及びGC分析の結果から、供試物質は完全に分解されたと考えられる。

前回の試験条件（試料濃度100ppm、汚泥濃度30ppm）では（汚泥＋試料）系2点の分解度に大きな差が生じたことが確認されており、今回の試験結果は、微生物の生育にとって、試験濃度の影響が大であることを示している。

以　上