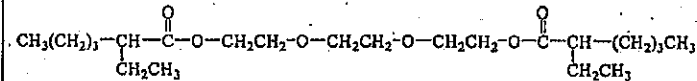
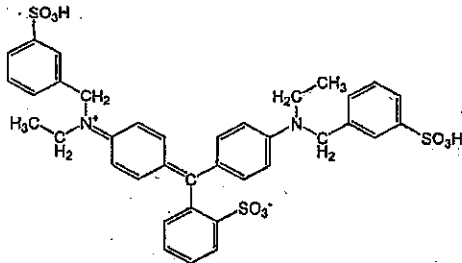
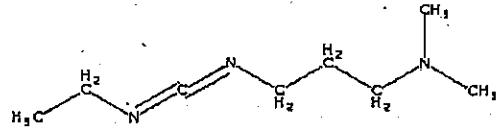
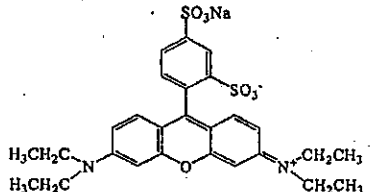


平成20年12月 既存化学物質点検(分解・蓄積)結果資料 (第81回審査部会)

K番号	物質名 (CAS No.) [PRTR番号] 官報公示整理番号	分解度(%)	分配係数 (log Pow)	濃縮倍率	判定結果 (0内は既判定)	後続の試験案 (試験の種類, 試験物質)	頁
1831	3, 6-ジオキサオクタン-1, 8-ジイル=ビス(2-エチルヘキサノアート) (94-28-0) 7-88 	BOD : 92, 92, 91 (92) HPLC : 99, 100, 100 (100)	-	-	良分解性	なし	1
1822	2-({4-[N-エチル-N-(3-スルホベンジル)アミノ]フェニル} {4-[N-エチル-N-(3-スルホベンジル)アザニウミリデン]シクロヘキサ-2, 5-ジエン-1-イリデン}メチル)ベンゼンスルホナート 5-1632 	BOD : 5, 1, 1 (2) TOC : -1, 1, 1 (0) HPLC : -1, 0, -1 (0) ^{*1} Na塩(3844-45-9)にて試験実施	-0.32 ^{*2}	-	難分解性	濃縮度試験	4
1829	N-[(エチルイミノ)メチリデン]-N', N'-ジメチルプロパン-1, 3-ジイルジアミン (1892-57-5) 2-1696 	BOD : -3, -4, -5 (0) ^{*1} TOC : 4, 5, 3 (4) HPLC : 0, 0, 1 (0) 塩酸塩(25952-53-8)にて試験実施	0.21 ^{*2}	-	難分解性	濃縮度試験	8
1830	ナトリウム=4-[6-(N,N-ジエチルアミノ)-3-(N,N-ジエチルアザニウミリデン)-3H-キサンテン-9-イル]ベンゼン-1, 3-ジスルホナート (3520-42-1) 5-1504 	BOD : 8, 5, 5 (6) TOC : 0, 1, 0 (0) HPLC : -3, -2, -2 (0) ^{*1}	-6.15 ^{*2}	-	難分解性	濃縮度試験	11

*1 分解度の平均値が負の値に算出されたため、0と表記した。

*2 Kowwin v1.67 SRC-LOGKOW for Microsoft Windowsによる計算値。

整理番号 K-1831 (7-88)		分解度試験		分解度試験		分解度試験												
3,6-ジオキサオクタン-1,8-ジイル=ビス(2-エチルヘキサノアート) (94-28-0)		事業対象年度 平成19年度		契約 年 月 日		契約 年 月 日												
構造式(示性式)・物理化学的性状		試験期間 20. 1. 16~20. 2. 29		試験期間 . . . ~ . . .		試験期間 . . . ~ . . .												
$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3-\underset{\text{CH}_2\text{CH}_3}{\text{CH}}-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{O}-\text{CH}_2\text{CH}_2-\text{O}-\text{CH}_2\text{CH}_2-\text{O}-\text{CH}_2\text{CH}_2-\text{O}-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\underset{\text{CH}_2\text{CH}_3}{\text{CH}}-(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3$		試験装置 (標) ・ 揮		試験装置 標 ・ 揮		試験装置 標 ・ 揮												
		試験濃度		試験濃度		試験濃度												
		被験物質 100 mg/L		被験物質 mg/L		被験物質 mg/L												
		汚泥 30 mg/L		汚泥 mg/L		汚泥 mg/L												
分子式 C ₂₂ H ₄₂ O ₆ 分子量 402.57		本試験期間 4 週間		本試験期間 週間		本試験期間 週間												
純度*1: 99.5%		試験結果 間接		試験結果 間接		試験結果 間接												
不純物 (物質名, 含有率) 2-エチルヘキサン酸 0.0022% 残り 0.9978%は不明		試験結果 直接		試験結果 直接		試験結果 直接												
外観 無色透明液体		BOD 92, 92, 91 (92) %																
溶解度 (対水, その他) 対水 1.74 mg/L (20℃) 酢酸エチル 10 g/L 以上 アセトニトリル 10 g/L 以上		HPLC 99, 100, 100 (100) %																
融点 融点は測定範囲 (-100~25℃) に存在しない		審査部会 第 81 回		審査部会 第 回		審査部会 第 回												
沸点 342.8℃		20年12月19日開催		年 月 日開催		年 月 日開催												
蒸気圧 3.59×10 ⁻⁶ Pa (25℃)		判定		判定		判定												
密度		備考		備考		備考												
LD50		1. 回収率* (水+被験物質)系 99.4% (汚泥+被験物質)系 96.9%		・生成が予想された2-エチルヘキサノ酸及びトリエチレングリコールは検出されなかった。														
IRチャートの有無 (有) ・ 無		2. 実施機関 ・財団法人 化学物質評価研究機構																
用途*3 中間物、添加剤(繊維用、樹脂用)洗剤用等		3. 特記事項 ・DOC 検出率 (%)																
生産量*3 (16年) 製造及び輸入:7-88として10,000~100,000 t未滿		<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">(水+被験物質)系</th> <th colspan="3">(汚泥+被験物質)系</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> <tr> <td>0</td> <td>7</td> <td>5</td> <td>4</td> </tr> </table>		(水+被験物質)系	(汚泥+被験物質)系			1	2	3	0	7	5	4				
(水+被験物質)系	(汚泥+被験物質)系																	
	1	2	3															
0	7	5	4															
試料 購入先 Sigma-Aldrich																		
経済産業公報発表年月日 年 月 日																		

*1 Sigma-Aldrich 添付資料による。

*2 溶離液:メタノール/精製水(75/25 v/v)

*3 化学物質の製造・輸入量に関する実態調査による。

Study No. 205156	(Test item K-1831)
Cultivating conditions:	
Concentration	
Test item	100 (mg/L)
Reference item (aniline)	100 (mg/L)
Activated sludge	30 (mg/L)
Temperature	25 ± 1 °C
Duration	28 days (Jan.17,2008 - Feb.14,2008)
Note: -	

Vessel No.	Sample Description	BOD (mg)			
		7th day	14th day	21st day	28th day
[1]	Water + test item	0.0	0.0	0.4	0.7
[2]	Sludge + test item	31.7	51.5	68.1	72.6
[3]	Sludge + test item	31.0	50.9	68.9	72.3
[4]	Sludge + test item	28.8	52.3	67.9	71.7
[5]	Sludge + aniline	60.8	73.0	74.8	76.0
[6]	Control blank [B]	3.8	5.6	6.6	7.8

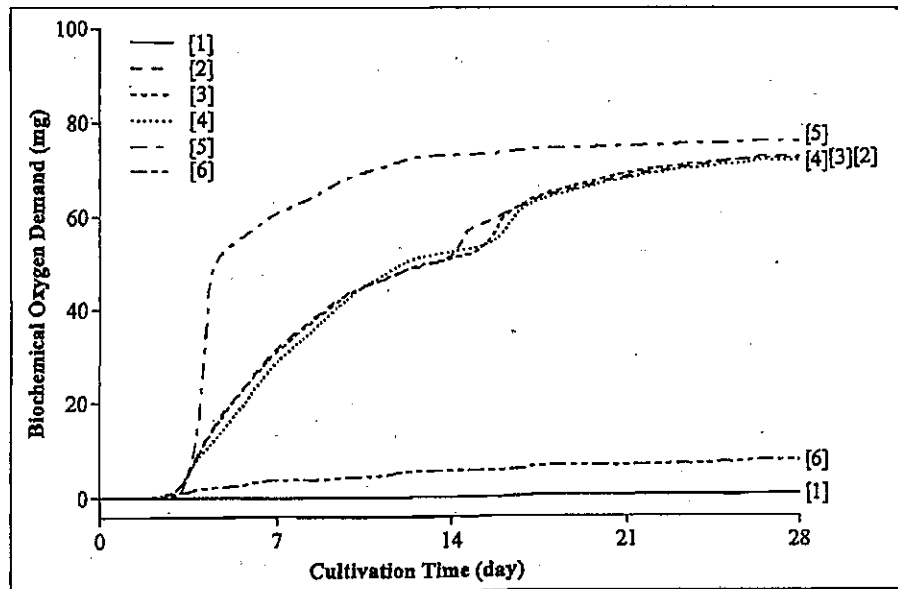


Fig. 1 Chart of BOD.

Feb.14,2008 Name _____

試験液の分析結果

28 日後の分析結果は下記のとおりであった。

		(水+被験物質)系	(汚泥+被験物質)系			理論量
		[1]	[2]	[3]	[4]	
BOD*1	mg	0.7	64.8	64.5	63.9	70.2
DOC 検出量 及び検出率	mgC	0	1.4	1.1	0.8	19.7
	%	0	7	5	4	-
被験物質残留 量及び残留率 (HPLC)	mg	31.6	0.2	0.1	0.1	30.0
	%	105	1	0	0	-
2-エチルヘキ サン酸生成量 及び生成率 (HPLC)	mg	0	0	0	0	21.5
	%	0	0	0	0	-
トリエチレン グリコール生 成量及び生成 率(GC)	mg	0	0	0	0	11.2
	%	0	0	0	0	-

*1 (汚泥+被験物質)系は、汚泥ブランク系の値を差し引いて表示した。

分解度

28 日後の分解度は下記のとおりであった。

		(汚泥+被験物質)系			
		[2]	[3]	[4]	平均
BOD 分解度	%	92	92	91	92
被験物質分解度 (HPLC)	%	99	100	100	100

結 論

本試験条件下において、被験物質は微生物により分解された。

K-1831の類似物質表

化合物名 (CAS番号)	構造式	官報公示 整理番号 (K-番号)	分解度 (%)	分解 判定 (年)	分配係数 (log Pow)	LC50 mg/L (ヒメダカ)	濃縮倍率	濃縮 判定 (年)
3,6-ジオキサオクタン-1,8-ジイル=ビス(2-エチルヘキサノアート) (94-28-0)	$\begin{array}{c} \text{O} \quad \text{CH}_2\text{CH}_3 \\ \parallel \quad \\ \text{O}-\text{CH}_2\text{CH}_2-\text{O}-\text{C}-\text{CH}(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_2 \\ \\ \text{CH}_2 \\ \\ \text{O}-\text{CH}_2\text{CH}_2-\text{O}-\text{C}-\text{CH}(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3 \\ \parallel \quad \\ \text{O} \quad \text{CH}_2\text{CH}_3 \end{array}$	7-88 (K-1831)	標準(4W) 2008年実施 BOD 92, 92, 91 (92) HPLC 99, 100, 100 (100)					
トリエチレングリコール (112-27-6)	$\begin{array}{c} \text{O}-\text{CH}_2\text{CH}_2-\text{OH} \\ \\ \text{CH}_2 \\ \\ \text{CH}_2 \\ \\ \text{O}-\text{CH}_2\text{CH}_2-\text{OH} \end{array}$	2-0429 (K-915)	標準(4W) 1989年実施 BOD 92, 25, 64 (60) TOC 97, 53, 66 (72) G C 98, 39, 66 (68)	良分解性 (1989)	/	/	/	/
2-エチルヘキサン酸鉛塩 (301-08-6)	$\begin{array}{c} \text{O} \quad \text{CH}_2\text{CH}_3 \\ \parallel \quad \\ \text{O}-\text{C}-\text{CH}(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3 \\ \\ \text{Pb} \\ \\ \text{O}-\text{C}-\text{CH}(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3 \\ \parallel \quad \\ \text{O} \quad \text{CH}_2\text{CH}_3 \end{array}$	2-0615 (K-1807)	標準(4W) 2007年実施 BOD 102, 101, 94 (99) 〔水中で速やかに変化し、2-エチルヘキサン酸及び不溶性鉛(水にも有機溶媒にも溶解しない無機の鉛)が生成した。2-エチルヘキサン酸は微生物により分解され、不溶性鉛は試験液中に残留した。〕	難分解性 (2007)				

整理番号 K-1822 (5-1632)		分解度試験		分解度試験		分解度試験		
2-([4-[N-エチル-N-(3-スルホベンジル)アミノ]フェニル]{4-[N-エチル-N-(3-スルホベンジル)アザニウミリデン]シクロヘキサ-2,5-ジエン-1-イルイデン)メチル)ベンゼンスルホナート		事業対象年度	平成19年度	契約	年 月 日	契約	年 月 日	
構造式(示性式)・物理化学的性状		試験期間	19. 9. 11~19. 12. 10	試験期間	~	試験期間	~	
<p>分子式 C₃₇H₃₆N₂O₉S₃ 分子量 748.16</p>		試験装置	①・揮	試験装置	標・揮	試験装置	標・揮	
		試験濃度		試験濃度		試験濃度		
		被験物質	100 mg/L	被験物質	mg/L	被験物質	mg/L	
		汚泥	30 mg/L	汚泥	mg/L	汚泥	mg/L	
		本試験期間	4 週間	本試験期間	週間	本試験期間	週間	
純度*1 96.5% (異性体混合物)	外観 赤紫色粉末	試験結果	間接	BOD	5, 1, 1 (2)%	試験結果	間接	
不純物*1 (物質名, 含有率) 複数の不明成分 3.5%	溶解度 (対水, その他) 対水 300 g/L 以上 (20℃) 対メタノール 10 g/L 以上		直接	TOC	-1, 1, 1 (0)%		直接	
				HPLC	-1, 0, -1 (0)%			
融点 測定不可 (270℃以上で変化する)	1-オクタノール/水分分配係数 0.32*3	審査部会	第 81 回	審査部会	第 回	審査部会	第 回	
沸点 測定不可 (270℃以上で変化する)		20年12月19日開催	年 月 日開催	年 月 日開催				
蒸気圧 3.66×10 ⁻⁶ Pa 以下 (測定温度 80℃)	加水分解性 pH4, 7, 9 加水分解性なし	判定		判定		判定		
密度		備考		備考		備考		
LD50	解離定数	1. 回収率* (水+被験物質)系 100% (汚泥+被験物質)系 100% ※試験液を直接分析機器に導入。 2. 実施機関 ・財団法人 化学物質評価研究機構 3. 特記事項 ・試験サンプルはNa塩を用い、物性値はNa塩の値である。 ・分解度の平均値が負の値に算出されたため、0と表記した。						
IRチャートの有無 ①・無								
用途*2 接着剤、殺虫剤・殺菌剤等、色素(塗料、顔料)								
生産量*2 (16年) 製造及び輸入: 5-1632として10,000~100,000 t未満								
試料 購入先 和光純薬工業 和光一級								
経済産業公報発表年月日	年 月 日							

*1 HPLC (面積比) による。 *2 化学物質の製造・輸入量に関する実態調査による。 *3 Kowwin vl. 67 SRC-LOGKOW for Microsoft Windows による計算値。

Study No. 205147	(Test item K-1822)
Cultivating conditions:	
Concentration	
Test item	100 (mg/L)
Reference item (aniline)	100 (mg/L)
Activated sludge	30 (mg/L)
Temperature	25 ± 1 °C
Duration	28 days (Sep.13,2007 - Oct.11,2007)
Note: —	

Vessel No.	Sample Description	BOD (mg)			
		7th day	14th day	21st day	28th day
[1]	Water + test item	0.5	0.5	0.5	0.5
[2]	Sludge + test item	4.8	6.6	7.5	8.8
[3]	Sludge + test item	3.5	5.1	5.8	7.0
[4]	Sludge + test item	3.8	5.0	5.6	7.0
[5]	Control blank [B]	3.0	4.2	5.1	6.2
[6]	Sludge + aniline	53.7	69.6	72.3	74.5

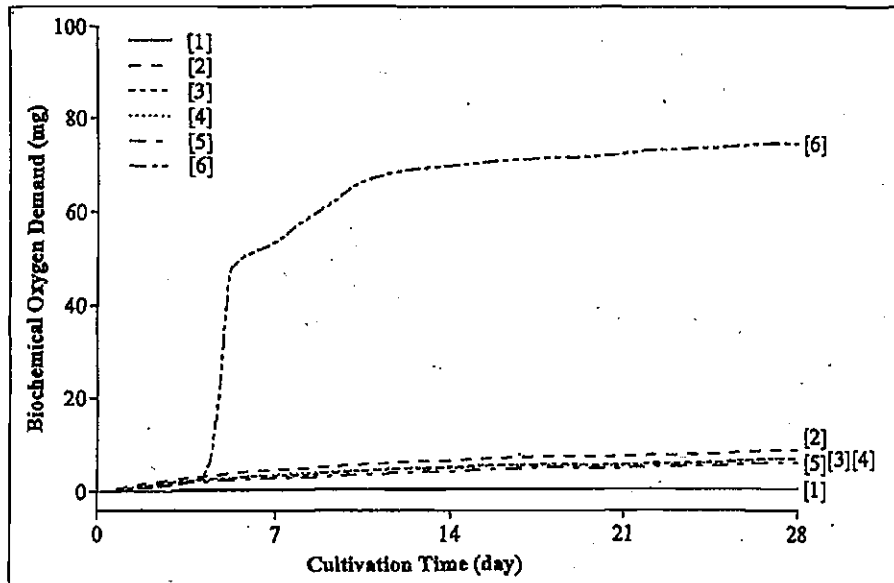


Fig. 1 Chart of BOD.

Oct.11,2007 Name _____

試験液の分析結果

28日後の分析結果は下記のとおりであった。

なお、(水+被験物質)系、(汚泥+被験物質)系共に被験物質はほぼ理論量残留し、HPLCクロマトグラム上に被験物質以外のピークは認められなかった。

		(水+被験物質)系	(汚泥+被験物質)系			理論量
		[1]	[2]	[3]	[4]	
BOD*1	mg	0.5	2.6	0.8	0.8	56.4
DOC 残留量 及び残留率	mgC	16.3	16.5	16.2	16.1	16.8
	%	97	98	97	96	-
被験物質残留 量及び残留率 (HPLC)	mg	30.2	30.5	30.2	30.4	30.0
	%	101	102	101	101	-

*1 (汚泥+被験物質)系は、汚泥ブランク系の値を差し引いて表示した。

*2 クロマトグラム上のピークの総面積を用いて算出した。

分解度

28日後の分解度は下記のとおりであった。

		(汚泥+被験物質)系			
		[2]	[3]	[4]	平均
BOD 分解度	%	5	1	1	2
DOC 分解度	%	-1	1	1	0
被験物質分解度 (HPLC)	%	-1	0	-1	0(-1)*3

*3 分解度の平均値が負の値に算出されたため、平均値を0としカッコ内にその計算値を示した。

考 察

HPLC 分析において、被験物質はクロマトグラム上に 3 本のピークとして検出された。そこで、ピーク毎の分解度を算出したところ、いずれのピークについても分解度は-1~0%であった（下表参照）。よって、本試験条件下において、被験物質の全成分が微生物により分解されなかったと考えられる。

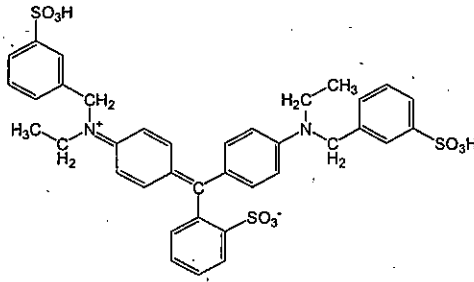
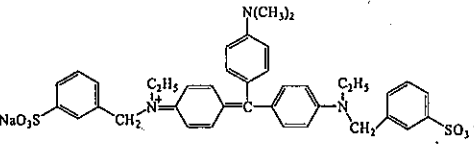
被験物質のピーク毎の分解度

		(汚泥+被験物質) 系			
		[2]	[3]	[4]	平 均
ピーク 1	%	-1	0	0	0(-1) ^{*3}
ピーク 2	%	-1	0	-1	0(-1) ^{*3}
ピーク 3	%	-1	0	-1	0(-1) ^{*3}

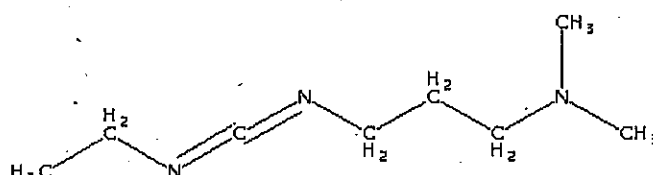
結 論

本試験条件下において、被験物質は微生物により分解されなかった。

K-1822の類似物質表

化合物名 (CAS番号)	構造式	官報公示 整理番号 (K-番号)	分解度 (%)	分解 判定 (年)	分配係数 (log Pow)	LC50 mg/L (ヒメダカ)	濃縮倍率	濃縮 判定 (年)
2-((4-[N-エチル-N-(3-スルホベンジル)アミノ]フェニル){4-[N-エチル-N-(3-スルホベンジル)アザニウミリデン]シクロヘキサ-2,5-ジエン-1-イリデン}メチル)ベンゼンスルホナート		5-1632 (K-1822)	標準(4 W) 2007年実施 BOD 5, 1, 1 (2) TOC -1; 1, 1 (0) HPLC -1, 0, -1 (0)* (試験はNa塩で実施)					
ナトリウム=3-(N-(4-((4-(ジメチルアミノ)フェニル){4-(エチル(3-スルホナトフェニル)メチル)アミノ)フェニル)メチレン)-2,5-シクロヘキサジエン-1-イリデン)-N-エチルアンモニオメチル)ベンゼンスルホナート (1694-09-3)		5-1611 (K-1571)	標準(4 W) 2001年実施 BOD 1, 1, 1 (1) TOC 6, 3, 3 (4) HPLC 0, 0, 0 (0)	難分解性 (2002)		>50 (96 hr)	2001年実施 定常状態における濃縮倍率 1区(0.50 mg/L) : 0.9 2区(0.050 mg/L) : <8.4 脂質含有率 開始前 3.0% 終了後 3.2%	高濃縮性 ではない (2002)

* 分解度の平均値が負の値に算出されたため、0と表記した。

整理番号 K-1829 (2-1696)		分解度試験		分解度試験		分解度試験			
N-[(エチルイミノ)メチリデン]-N', N'-ジメチルプロパン-1, 3-ジイルジアミン (1892-57-5)		事業対象年度 平成19年度		契約 年 月 日		契約 年 月 日			
構造式(示性式)・物理化学的性状  分子式 C ₈ H ₁₇ N ₃ 分子量 155.24		試験期間 19.10.1~20.2.1		試験期間 . . . ~ . . .		試験期間 . . . ~ . . .			
		試験装置 (標)・揮		試験装置 標・揮		試験装置 標・揮			
		試験濃度		試験濃度		試験濃度			
		被験物質 100 mg/L		被験物質 mg/L		被験物質 mg/L			
		汚泥 30 mg/L		汚泥 mg/L		汚泥 mg/L			
本試験期間 4 週間		本試験期間 週間		本試験期間 週間					
純度*1 99.7% 外観 白色粉末 不純物*1 (物質名, 含有率) 水分 0.08% 残り 0.22%は不明 融点*1 111.7~112.8°C 沸点 測定不可 (160°C以上で分解) 蒸気圧 5.06×10 ² Pa (25°C) 密度 LD50 IRチャートの有無 (有)・無 用途*2 中間物、脱水剤、乾燥剤 生産量(16年) 製造及び輸入 10,000~100,000 t 未滿 試料 購入先 東京化成工業 経済産業公報発表年月日 年 月 日		試験結果 間接 BOD -3, -4, -5 (0)% 直接 TOC 4, 5, 3 (4)% HPLC 0, 0, 1 (0)%		試験結果 間接 直接		試験結果 間接 直接			
		溶解度(対水, その他) 対水 300 g/L 以上 (目視による) (20°C) 対アセトニトリル 10 g/L 以上 1-オクタノール/水分分配係数 -0.21*3		加水分解性 pH4.7, 9 加水分解性なし		加水分解性 pH4.7, 9 加水分解性なし		加水分解性 pH4.7, 9 加水分解性なし	
		審査部会 第 8 1 回 20年12月19日開催		審査部会 第 回 年 月 日開催		審査部会 第 回 年 月 日開催			
判定		判定		判定					
備考		備考		備考					
1. 回収率* (水+被験物質)系 100% (汚泥+被験物質)系 100% ※試験液を直接分析機器に導入。 2. 実施機関 ・財団法人 化学物質評価研究機構 3. 特記事項 ・試験サンプルは塩酸塩を用い、物性値は塩酸塩の値である。 ・分解度の平均値が負の値に算出されたため、0と表記した。		1. 回収率* (水+被験物質)系 100% (汚泥+被験物質)系 100% ※試験液を直接分析機器に導入。 2. 実施機関 ・財団法人 化学物質評価研究機構 3. 特記事項 ・試験サンプルは塩酸塩を用い、物性値は塩酸塩の値である。 ・分解度の平均値が負の値に算出されたため、0と表記した。		1. 回収率* (水+被験物質)系 100% (汚泥+被験物質)系 100% ※試験液を直接分析機器に導入。 2. 実施機関 ・財団法人 化学物質評価研究機構 3. 特記事項 ・試験サンプルは塩酸塩を用い、物性値は塩酸塩の値である。 ・分解度の平均値が負の値に算出されたため、0と表記した。					

*1 東京化成工業添付資料による。 *2 化学物質の製造・輸入量に関する実態調査による。 *3 Kowwin v1.67 SRC-LOGKOW for Microsoft Windows による計算値。

Study No. 205154	(Test item K-1829)
Cultivating conditions:	
Concentration	
Test item	100 (mg/L)
Reference item (aniline)	100 (mg/L)
Activated sludge	30 (mg/L)
Temperature	25 ± 1 °C
Duration	28 days (Oct.30,2007 - Nov.27,2007)
Note: —	

Vessel No.	Sample Description	BOD (mg)			
		7th day	14th day	21st day	28th day
[1]	Water + test item	0.0	0.0	0.0	1.1
[2]	Sludge + test item	1.3	2.1	2.8	5.0
[3]	Sludge + test item	1.0	1.9	2.7	4.8
[4]	Sludge + test item	1.3	2.2	2.9	4.2
[5]	Control blank [B]	2.2	4.2	7.1	7.7
[6]	Sludge + aniline	61.4	70.9	72.5	74.7

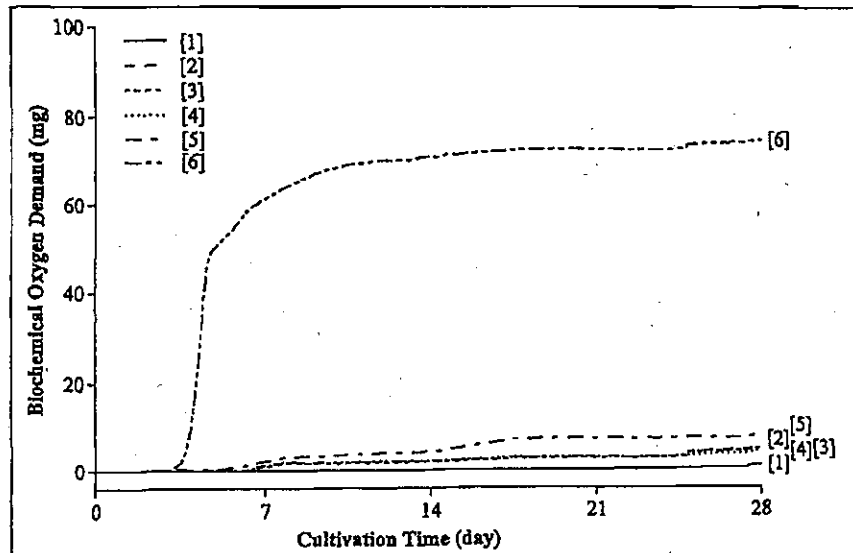


Fig. 1 Chart of BOD.

Nov.27,2007 Name _____

試験液の分析結果

28日後の分析結果は下記のとおりであった。

なお、(水+被験物質)系、(汚泥+被験物質)系共に被験物質はほぼ理論量残留し、HPLCクロマトグラム上に被験物質以外のピークは認められなかった。

		(水+被験物質)系	(汚泥+被験物質)系			理論量
		[1]	[2]	[3]	[4]	
BOD*1	mg	1.1	-2.7	-2.9	-3.5	77.7
DOC 残留量 及び残留率	mgC	15.7	15.1	15.0	15.2	15.0
	%	105	101	100	101	-
被験物質残留 量及び残留率 (HPLC)	mg	30.0	29.9	29.9	29.7	30.0
	%	100	100	100	99	-

*1 (汚泥+被験物質)系は、汚泥ブランク系の値を差し引いて表示した。

分解度

28日後の分解度は下記のとおりであった。

		(汚泥+被験物質)系			
		[2]	[3]	[4]	平均
BOD 分解度	%	-3	-4	-5	0 (-4) *2
DOC 分解度	%	4	5	3	4
被験物質分解度 (HPLC)	%	0	0	1	0

*2 分解度の平均値が負の値に算出されたため、平均値を0としカッコ内にその計算値を示した。

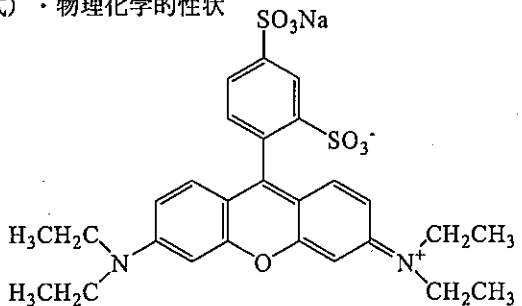
結 論

本試験条件下において、被験物質は微生物により分解されなかった。

K-1829の類似物質表

化合物名 (CAS番号)	構造式	官報公示 整理番号 (K-番号)	分解度 (%)	分解 判定 (年)	分配係数 (log Pow)	LC50 mg/L (ヒメダカ)	濃縮倍率	濃縮 判定 (年)
N-[(エチルイミノ)メチ リデン]-N,N-ジメ チルプロパン-1,3-ジイ ルジアミン (1892-57-5)		2-1696 (K-1829)	標準(4W) 2008年実施 BOD -3, -4, -5 (0) *1 TOC 4, 5, 3 (4) HPLC 0, 0, 1 (0) (塩酸塩にて試験実施)		-			
N-メチル-N,N- ビス(2-ジメチルア ミノエチル)アミン (3030-47-5)		2-0147 (K-1379)	標準(4W) 2000年実施 BOD 0, 0, 0 (0) TOC 0, 0, 1 (0) G C -0, 1, 1 (1)	難分解性 (2000)	2005年実施 0.04 (フラスコ 振とう法)	/	分配係数から類推	高濃縮性 ではない (2005)

*1 分解度の平均値が負の値に算出されたため、0と表記した。

整理番号 K-1830 (5-1504)		分解度試験		分解度試験		分解度試験	
ナトリウム=4-[6-(N,N-ジエチルアミノ)-3-(N,N-ジエチルアザニウミリデン)-3H-キサンテン-9-イル]ベンゼン-1,3-ジスルホナート (3520-42-1)		事業対象年度 平成19年度		契約 年 月 日		契約 年 月 日	
構造式(示性式)・物理化学的性状		試験期間 19. 9. 12~19. 12. 14		試験期間 . . . ~ . . .		試験期間 . . . ~ . . .	
 <p>分子式 C₂₇H₂₉N₂NaO₇S₂ 分子量 580.65</p>		試験装置 (標) ・ 揮		試験装置 標 ・ 揮		試験装置 標 ・ 揮	
		試験濃度		試験濃度		試験濃度	
		被験物質 100 mg/L		被験物質 mg/L		被験物質 mg/L	
		汚泥 30 mg/L		汚泥 mg/L		汚泥 mg/L	
本試験期間 4 週間		本試験期間 週間		本試験期間 週間		本試験期間 週間	
試験結果		間接 BOD 8, 5, 5 (6) %		間接		間接	
		TOC 0, 1, 0 (0) %		直接		直接	
		HPLC -3, -2, -2 (0) %		直接		直接	
純度*1 84.7%		外観 黒褐色粉末		審査部会 第 81 回		審査部会 第 回	
不純物*1 (物質名, 含有率) 水分 [乾燥減量 (110℃)] 2.0% 無機塩 [強熱残分 (硫酸塩)] 13.3%		溶解度 (対水, その他) 対水 100 g/L 以上 (20℃) 対アセトニトリル 1 g/L 未満		20年12月19日開催		年 月 日開催	
融点 350℃以上 (室温~350℃) において固体		1-オクタノール/水分配係数 -6.15*2		判定		判定	
沸点 350℃以上 (室温~350℃) において固体				備考		備考	
蒸気圧 1.39×10 ⁻⁵ Pa 以下 (80℃)		加水分解性 pH4, 7, 9 加水分解性なし		備考 1. 回収率* (水+被験物質)系 100% (汚泥+被験物質)系 100% ※試験液を直接分析機器に導入。 2. 実施機関 ・財団法人 化学物質評価研究機構 3. 特記事項 ・分解度の平均値が負の値に算出されたため、0と表記した。		備考	
密度		解離定数 -					
LD50		IRチャートの有無 (有) ・ 無					
用途 色素 (染料、顔料、インク)		生産量 () 製造及び輸入 -		試験料 購入先 和光純薬工業		経済産業公報発表年月日 年 月 日	

*1 和光純薬工業添付資料による。 *2 Kowwin vl.67 SRC-LOGKOW for Microsoft Windows による計算値。

Study No. 205155	(Test item K-1830)
Cultivating conditions:	
Concentration	
Test item	100 (mg/L)
Reference item (aniline)	100 (mg/L)
Activated sludge	30 (mg/L)
Temperature	25 ± 1 °C
Duration	28 days (Sep.13,2007 - Oct.11,2007)
Note: —	

Vessel No.	Sample Description	BOD (mg)			
		7th day	14th day	21st day	28th day
[1]	Water + test item	0.9	0.9	1.3	1.7
[2]	Sludge + test item	4.9	7.6	9.3	10.7
[3]	Sludge + test item	3.8	6.1	7.5	8.9
[4]	Sludge + test item	4.1	6.3	7.2	8.9
[5]	Sludge + aniline	41.0	66.5	71.3	73.9
[6]	Control blank [B]	2.7	4.2	5.7	6.2

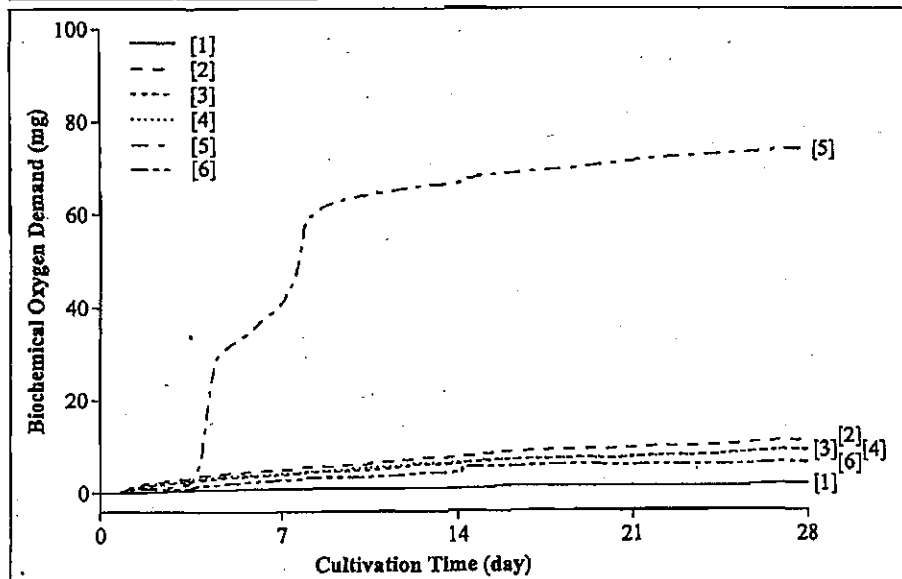


Fig. 1 Chart of BOD.

Oct.11,2007 Name _____

試験液の分析結果

28日後の分析結果は下記のとおりであった。

なお、(水+被験物質)系、(汚泥+被験物質)系共に被験物質はほぼ理論量残留し、HPLCクロマトグラム上に被験物質以外のピークは認められなかった

	(水+被験物質)系	(汚泥+被験物質)系				理論量
		[1]	[2]	[3]	[4]	
BOD*1	mg	1.7	4.5	2.7	2.7	58.9
DOC 残留量 及び残留率	mgC	18.2	18.3	18.0	18.1	18.7*2
	%	97	98	97	97	—
被験物質残留量 及び残留率 (HPLC)	mg	29.9	30.7	30.6	30.5	30.5
	%	98	101	100	100	—

*1 (汚泥+被験物質)系は、汚泥ブランク系の値を差し引いて表示した。

*2 102 mg/L の被験物質標準溶液を3点調製し、それらのDOC実測濃度の平均値から試験液中の理論量を算出した。

分解度

28日後の分解度は下記のとおりであった。

		(汚泥+被験物質)系			
		[2]	[3]	[4]	平均
BOD 分解度	%	8	5	5	6
DOC 分解度	%	0	1	0	0
被験物質分解度 (HPLC)	%	-3	-2	-2	0(-2)*3

*3 分解度の平均値が負の値に算出されたため、平均値を0としカッコ内にその計算値を示した。

結 論

本試験条件下において、被験物質は微生物により分解されなかった。

K-1830の類似物質表

化合物名 (CAS番号)	構造式	官報公示 整理番号 (K-番号)	分解度 (%)	分解 判定 (年)	分配係数 (log Pow)	LC50 mg/L (ヒメダカ)	濃縮倍率	濃縮 判定 (年)
ナトリウム=4-[6-(<i>N,N</i> -ジエチルアミノ)-3-(<i>N,N</i> -ジエチルアザニウムリデン)-3 <i>H</i> -キサンテン-9-イル]ベンゼン-1,3-ジスルホナート (3520-42-1)		5-1504 (K-1830)	標準(4W) 2007年実施 BOD 8, 5, 5 (6) TOC 0, 1, 0 (0) HPLC -3, -2, -2 (0) *1		-			
2-(3-ジエチルイミノオ-6-ジエチルアミノ-3 <i>H</i> -キサンテン-9-イル)安息香酸=クロリド (3375-25-5)		5-1973 5-4056 (K-847)	標準(4W) 1987年実施 BOD 0, 0, 0 (0) TOC 3, 2, 0 (2) VIS(555nm) 8, 8, 5 (7)	難分解性 (1987)	1987年実施 1.9~2.0	33.9 (48hr)	1987年実施 1区(100 µg/L) : <0.2 2区(10 µg/L) : <1.7 脂質含有率 3.9%	高濃縮性 ではない (1987)
ジナトリウム=2-(6-オキシド-3-オキソ-3 <i>H</i> -キサンテン-9-イル)-ベンゾアート (518-47-8)		5-1416 (K-1825)	標準(4W) 2008年実施 BOD -2, 0, 1 (0) *1 TOC 0, 1, 1 (1) HPLC -1, 1, 1 (1)	難分解性 (2008)	-	>200 (96hr)	2008年実施 定常状態における濃縮倍率 1区(0.46 mg/L) : ≤0.27 2区(0.046 mg/L) : ≤2.7 脂質含有率 開始前 2.94% 終了後 4.14%	高濃縮性 ではない (2008)

*1 分解度の平均値が負の値に算出されたため、0と表記した。