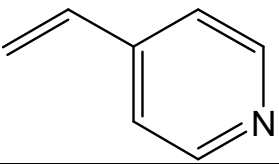


## 既存化学物質審査シート(生態影響)

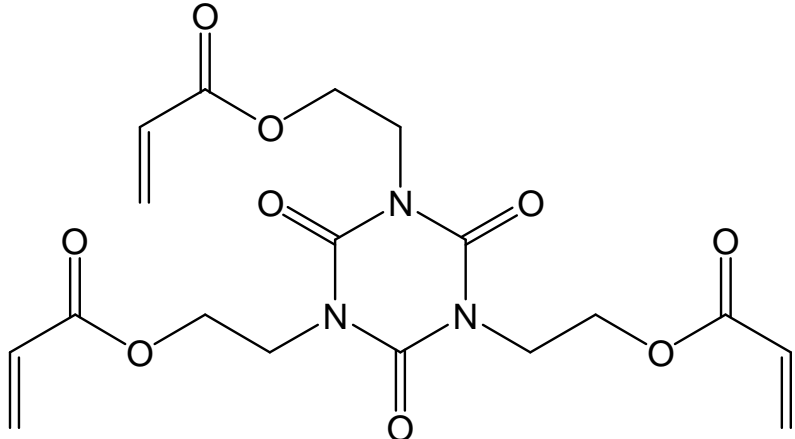
(平成21年6月26日開催)

官報公示 整理番号	CAS No.	物質名称	判定結果		頁
			人健康影響	生態影響	
5-717	100-43-6	4 - ビニルピリジン		三監相当	1
5-1060	40220-08-4	トリス(2 - ヒドロキシエチル)イソシアヌル酸アクリル酸エステル		三監相当	2
3-521 4-57	95-87-4	2,5 - キシレノール		三監相当	7
4-643	86-73-7	フルオレン		三監相当	9

既存化学物質審査シート

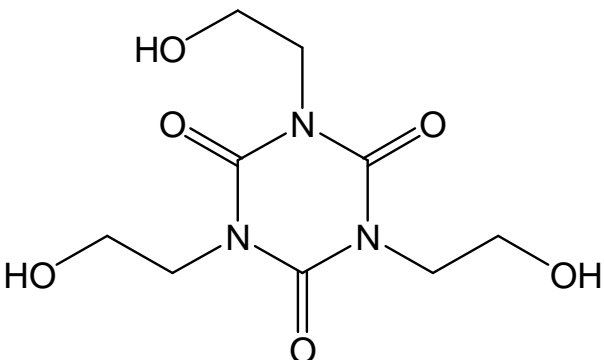
官報公示 整理番号	5-717	CAS No.	100-43-6
判定結果	生態影響 第三種監視化学物質相当		
名称 構造式等	名称：4 - ビニルピリジン 		
用途	-		
外観	無色～うすい黄色 透明液体		
分解性	難分解性		
蓄積性	高濃縮性でない		
藻類生長 阻害試験	生物種： <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> 試験法：化審法 TG (2006) 培養方式：振とう培養 純度：96.1% (不純物 4-tert-ブチルフェノール 含有率不明) 試験濃度：設定濃度 1.0、2.1、4.5、9.5、20 mg/L 実測濃度 0.86、1.9、3.8、8.2、17 mg/L (時間加重平均値) 助剤：なし 72hEC50 (実測値に基づく) = 4.6 mg/L 72hNOEC (実測値に基づく) = 0.86 mg/L		
ミジンコ 急性遊泳 阻害試験	生物種：オオミジンコ <i>Daphnia magna</i> 試験法：化審法 TG 試験方式：半止水式、24 時間後に換水 純度：96.1% (不純物 4-tert-ブチルフェノール 含有率不明) 試験濃度：設定濃度 0.50、0.89、1.6、2.8、5.0 mg/L 実測濃度 0.45、0.80、1.4、2.6、4.5 mg/L (時間加重平均値) 助剤：なし 48hEC50 (実測値に基づく) = 1.2 mg/L		
魚類急性 毒性試験	生物種：ヒメダカ <i>Oryzias latipes</i> 試験法：化審法 TG 試験方式：半止水式、24 時間毎に換水 純度：96.1% (不純物 4-tert-ブチルフェノール 含有率不明) 試験濃度：設定濃度 0.50、0.89、1.6、2.8、5.0 mg/L 実測濃度 0.44、0.78、1.4、2.5、4.4 mg/L (時間加重平均値) 助剤：なし 96hLC50 (実測値に基づく) = 1.0 mg/L  以下の濃度群において以下のような毒性症状が認められた。 0.78 mg/L 群：遊泳異常 (72h 4/10、96h 10/10)		
生態影響 判定根拠	藻類生長阻害試験において 72hEC50 = 4.6 mg/L、72hNOEC = 0.86 mg/L、ミジンコ急性 遊泳阻害試験において 48hEC50 = 1.2 mg/L であるが、魚類急性毒性試験において 96h LC50 = 1.0 mg/L であることから第三種監視化学物質相当。		
備考	試験用水溶解度： 藻類培地：>100mg/L、Elendt M4 medium：>100mg/L、脱塩素水道水：>100mg/L		

既存化学物質審査シート

官報公示 整理番号	5-1060	CAS No.	40220-08-4
判定結果	総合判定 生態影響 第三種監視化学物質相当		
名称 構造式等	<p>名称：トリス（2-ヒドロキシエチル）イソシアヌル酸アクリル酸エステル</p> 		
用途	中間物、有機化学製品用（合成樹脂） 化学物質の製造・輸入量に関する実態調査（平成16年実績）		
外観	白色固体		
分解性	難分解性		
蓄積性	高濃縮性でない		
藻類生長 阻害試験	<p>生物種：<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>          試験法：化審法 TG（2006）          培養方式：振とう培養          純度：不明（分解度試験に用いた試料の純度：79.7%）          試験濃度：設定濃度 1.0、2.2、4.7、10、22、47、100 mg/L          実測濃度 0.82、1.8、4.2、8.6、20、42、90 mg/L（時間加重平均値）          助剤：なし          72hEC50（実測値に基づく）= 26 mg/L          72hNOEC（実測値に基づく）= 0.82 mg/L</p>		
ミジンコ 急性遊泳 阻害試験	<p>生物種：オオミジンコ <i>Daphnia magna</i>          試験法：化審法 TG          試験方式：半止水式、24時間後に換水          純度：不明（分解度試験に用いた試料の純度：79.7%）          試験濃度：設定濃度 25、38、57、86、130 mg/L          実測濃度 21、34、50、77、120 mg/L（時間加重平均値）          助剤：なし          48hEC50（実測値に基づく）= 87 mg/L</p>		
魚類急性 毒性試験	<p>生物種：ヒメダカ <i>Oryzias latipes</i>          試験法：化審法 TG          試験方式：半止水式、24時間毎に換水          純度：不明（分解度試験に用いた試料の純度：79.7%）          試験濃度：設定濃度 1.0、1.8、3.2、5.6、10 mg/L          実測濃度 0.87、1.6、2.7、4.7、8.6 mg/L（時間加重平均値）          助剤：なし          96hLC50（実測値に基づく）= 6.8 mg/L</p>		

生態影響 判定根拠	変化物が第三種監視化学物質相当でなく、藻類生長阻害試験において 72hEC50=26 mg/L、72hNOEC=0.82 mg/L、ミジンコ急性遊泳阻害試験において 48hEC50=87 mg/L であるが、魚類急性毒性試験において 96hLC50=6.8 mg/L であることから第三種監視化学物質相当。
備考	<p>試験用水溶解度：  藻類培地：700mg/L、Elendt M4 medium：680mg/L、脱塩素水道水 820mg/L  変化物あり（分解度試験において、被験物質は一部分解し、トリス（2 - ヒドロキシエチル）イソシアヌル酸、トリス（2 - ヒドロキシエチル）イソシアヌル酸モノアクリル酸エステル及びトリス（2 - ヒドロキシエチル）イソシアヌル酸ジアクリル酸エステルが残留した。トリス（2 - ヒドロキシエチル）イソシアヌル酸モノアクリル酸エステル及びトリス（2 - ヒドロキシエチル）イソシアヌル酸ジアクリル酸エステルについては標品の入手が困難であった。）</p>

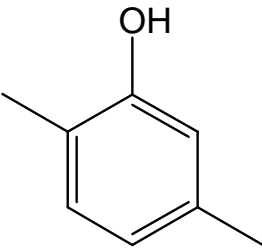
既存化学物質審査シート（官報公示整理番号 5-1060 の変化物）

官報公示 整理番号	5-1051 5-1058	CAS No.	839-90-7
判定結果	<p>人健康影響 収集された情報からは第二種監視化学物質相当に該当するとは判断されない。【平成 17 年 9 月に審議済み】</p> <p>生態影響 収集された情報からは第三種監視化学物質相当に該当するとは判断されない。【平成 17 年 9 月に審議済み】</p>		
名称 構造式等	<p>名称：1, 3, 5 - トリス ( 2 - ヒドロキシエチル ) イソシアヌル酸</p> 		
用途	<p>中間物、添加剤（樹脂用） 化学物質の製造・輸入量に関する実態調査（平成 16 年実績）</p>		
外観	白色結晶性粉末		
分解性	難分解性		
蓄積性	高濃縮性でない		
Ames 【平成 17 年 9 月に 審議済み】	<p>陰性 純度 99.0% . 溶媒（注射用水 - 溶解）. TA98 , TA100 , TA1535 , TA1537 , WP2 uvrA . - S9mix 群 : 5000 μ g/plate + S9mix 群 : 5000 μ g/plate</p>		
染色体 異常 【平成 17 年 9 月に 審議済み】	<p>陰性 純度 99.0% . 溶媒（生理食塩液 - 溶解）. CHL/IU . 2.612 mg/mL(10mM)まで実施した細胞増殖抑制試験の結果を参考に、以下の濃度まで実施 . - S9mix 群 : 2.612 mg/mL + S9mix 群 : 2.612 mg/mL 24 時間処理群 : 2.612 mg/mL</p>		
反復経口投 与毒性・生 殖発生毒性 併合試験 (ReproTox) 【平成 17 年 9 月に 審議済み】	投与方法	強制経口投与 溶媒：注射用水	
	純度	99.0 % .	
	用量	4 投与群 ( 30 , 100 , 300 , 1000mg/kg )	
	死亡	なし	
	NOEL	反復投与毒性 : 300 mg/kg/day 生殖発生毒性 : 1000 mg/kg/day	
	推定根拠	反復投与毒性 : 組織学的所見 ( 肝 - 髓外造血 : 1000 ) 生殖発生毒性 : 全群で特に毒性学的影響は認められていない	
他の毒性	-		
回復性	実施せず		

他の毒性情報 【平成 17 年 9 月に審議済み】	[ SIAR ( OECD/HPV プログラム ) より引用 ] 変異原性： Ames 試験 ( TA97, TA98, TA100, TA1535, TA1537 ) : 陰性 - (With and without metabolic activation) 染色体異常試験 ( CHO cells ) : 陰性 - (With and without metabolic activation)				
人健康影響判定根拠	Ames 試験及び染色体異常試験は陰性、NOEL 300 mg/kg/day であることから第二種監視化学物質相当でない。				
藻類生長阻害試験 【平成 17 年 9 月に審議済み】	生物種： <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> 試験法： OECD-TG201 ( 1984 ) 培養方式： 振とう培養 純度： 99.7% 試験濃度： 設定濃度 1000 mg/L ( 限度試験 ) 実測濃度 940 mg/L ( 幾何平均値 ) 助剤： なし  試験上限濃度 ( 1000 mg/L ) で影響が認められなかった。				
ミジンコ急性遊泳阻害試験 【平成 17 年 9 月に審議済み】	生物種： オオミジンコ <i>Daphnia magna</i> 試験法： OECD-TG202 ( 1984 ) 試験方式： 止水式 純度： 99.7% 試験濃度： 設定濃度 1000 mg/L ( 限度試験 ) 実測濃度 930 mg/L ( 幾何平均値 ) 助剤： なし  試験上限濃度 ( 1000 mg/L ) で影響が認められなかった。				
ミジンコ繁殖阻害試験 【平成 17 年 9 月に審議済み】	生物種： オオミジンコ <i>Daphnia magna</i> 試験法： OECD-TG211 ( 1998 ) 試験方式： 半止水式、48 時間毎に換水 純度： 99.7% 試験濃度： 設定濃度 100 mg/L ( 限度試験 ) 実測濃度 94 mg/L ( 時間加重平均値 ) 助剤： なし  試験上限濃度 ( 100 mg/L ) で影響が認められなかった。				
魚類急性毒性試験 【平成 17 年 9 月に審議済み】	生物種： ヒメダカ <i>Oryzias latipes</i> 試験法： OECD-TG203 ( 1992 ) 試験方式： 半止水式、24 時間毎に換水 純度： 99.7% 試験濃度： 設定濃度 100 mg/L ( 限度試験 ) 実測濃度 92 mg/L ( 幾何平均値 ) 助剤： なし  96hLC50 ( 設定値に基づく ) > 100 mg/L ( 100 mg/L 区で 10% の影響が認められた。 )				
生態影響判定根拠	藻類生長阻害試験、ミジンコ急性遊泳阻害試験及びミジンコ繁殖阻害試験において試験上限濃度で影響が認められず、魚類急性毒性試験において 96hLC50 > 100 mg/L であることから第三種監視化学物質相当でない。				
環境調査	媒体	実施年度	検体	検出範囲	検出下限値
1	水質	S54	0/18	-	( 5 ~ 10 ) $\mu$ g/L
	底質	S54	0/18	-	( 0.002 ~ 0.07 ) $\mu$ g/g-dry

	魚類				
	大気				
	その他				
備考	1 S55 版「化学物質と環境」(環境省環境保健部環境安全課) 対水溶解度(20 )： 820 g/L ( 14th SIAM)				

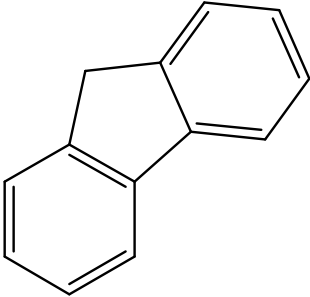
既存化学物質審査シート

官報公示 整理番号	3-521 4-57	CAS No.	95-87-4
判定結果	生態影響 第三種監視化学物質相当		
名称 構造式等	名称：2,5-キシレノール 		
用途	3-521として合成樹脂用、溶剤、添加剤（ゴム用、樹脂用、油用） 4-57として接着剤、殺虫剤殺菌剤等、添加剤（樹脂用）、電気材料等（半導体） 化学物質の製造・輸入量に関する実態調査（平成16年実績）		
外観	白色微細結晶		
分解性	難分解性		
蓄積性	高濃縮性でない		
藻類生長 阻害試験	生物種： <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> 試験法：化審法 TG（2006） 培養方式：振とう培養 純度：99.6% 試験濃度：設定濃度 5.0、10、20、40、80 mg/L 実測濃度 4.8、9.6、18、38、75 mg/L（幾何平均値） 助剤：なし 72hEC50（設定値に基づく）= 29 mg/L 72hNOEC（設定値に基づく）= 5.0 mg/L		
ミジンコ 急性遊泳 阻害試験	生物種：オオミジンコ <i>Daphnia magna</i> 試験法：化審法 TG 試験方式：止水式 純度：99.6% 試験濃度：設定濃度 1.0、2.0、4.0、8.0、16 mg/L 実測濃度 0.97、2.0、3.9、8.0、16 mg/L（幾何平均値） 助剤：なし 48hEC50（設定値に基づく）= 5.2 mg/L		
魚類急性 毒性試験	生物種：ヒメダカ <i>Oryzias latipes</i> 試験法：化審法 TG 試験方式：半止水式、24時間毎に換水 純度：99.6% 試験濃度：設定濃度 1.0、2.0、4.0、8.0、16 mg/L 実測濃度 0.94、1.9、4.0、7.9、16 mg/L（幾何平均値） 助剤：なし 96hLC50（設定値に基づく）= 5.7 mg/L  以下の濃度群において以下のような毒性症状が認められた。 2.0 mg/L 群：遊泳異常（96h 3/10） 4.0 mg/L 群：遊泳異常（96h 1/9）		



生態影響 判定根拠	藻類生長阻害試験において 72hEC50=29 mg/L、72hNOEC=5.0 mg/L、ミジンコ急性遊泳阻害試験において 48hEC50=5.2 mg/L であるが、魚類急性毒性試験において 96hLC50=5.7 mg/L であることから第三種監視化学物質相当。				
環境調査 1	媒体	実施年度	検体	検出範囲	検出下限値
	水質	S57	0/33	-	(0.04 ~ 0.5) $\mu$ g/L
	底質	S57	0/33	-	(0.0002 ~ 0.02) $\mu$ g/g-dry
	魚類				
	大気				
その他					
備考	1 S58 版「化学物質と環境」(環境省環境保健部環境安全課) 試験用水溶解度：藻類培地： 100mg/L、脱塩素水道水： 100mg/L				

既存化学物質審査シート

官報公示 整理番号	4-643	CAS No.	86-73-7
判定結果	生態影響 第三種監視化学物質相当		
名称 構造式等	名称：フルオレン 		
用途	-		
外観	うすい黄色、結晶性粉末		
分解性	難分解性		
蓄積性	高濃縮性でない		
藻類生長 阻害試験	生物種： <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> 試験法：化審法 TG (2006) 培養方式：振とう培養（密閉系） 純度：95.5% 試験濃度：設定濃度 0.050、0.095、0.18、0.34、0.64、1.2 mg/L 実測濃度 0.043、0.074、0.17、0.32、0.60、1.1 mg/L（時間加重平均値） 助剤：DMF 99 μL/L 72hEC50（実測値に基づく）= 0.76 mg/L 72hNOEC（実測値に基づく）= 0.074 mg/L  対照区等で pH が 1.5 以上変動しているが、密閉系で試験を実施しており、pH の上昇は避けられなかったものと考えられる。		
ミジンコ 急性遊泳 阻害試験	生物種：オオミジンコ <i>Daphnia magna</i> 試験法：化審法 TG 試験方式：半止水式、24 時間後に換水 純度：95.5% 試験濃度：設定濃度 0.10、0.18、0.32、0.56、1.0 mg/L 実測濃度 0.085、0.16、0.29、0.49、0.90 mg/L（時間加重平均値） 助剤：DMF 99 μL/L 48hEC50（実測値に基づく）= 0.49 mg/L		

魚類急性 毒性試験	<p>生物種：ヒメダカ <i>Oryzias latipes</i>          試験法：化審法 TG          試験方式：半止水式、24 時間毎に換水          純度：95.5%          試験濃度：設定濃度 0.13、0.23、0.41、0.73、1.3 mg/L                    実測濃度 0.12、0.20、0.37、0.67、1.2 mg/L (時間加重平均値)          助剤：DMF 99 µL/L          96hLC50 (実測値に基づく) &gt; 1.2 mg/L (0.67 及び 1.2 mg/L 区で 10%の影響が認められた。)</p> <p>以下の濃度群において以下のような毒性症状が認められた。          0.37 mg/L 群：遊泳異常 (48h 1/10、72h 4/10)          0.67 mg/L 群：遊泳異常 (24h 3/10、48h 6/10、72h 8/10、96h 9/9)          1.2 mg/L 群：遊泳異常 (24h 10/10、48h 10/10、72h 8/9、96h 9/9)                    遊泳不能 (72h 1/9)</p>				
生態影響 判定根拠	<p>魚類急性毒性試験において 96hLC50 &gt; 1.2 mg/L (溶解限度) であるが、藻類生長阻害試験において 72hEC50=0.76 mg/L、72hNOEC=0.074 mg/L、ミジンコ急性遊泳阻害試験において 48hEC50=0.49 mg/L であることから第三種監視化学物質相当。</p>				
環境調査 1	媒体	実施年度	検体	検出範囲	検出下限値
	水質	S58 S59	0/33 8/138	- 0.07 ~ 2.5 µg/L	(0.03 ~ 0.4) µg/L (0.006 ~ 1) µg/L
	底質	S58 S59	27/33 94/138	0.003 ~ 0.091 µg/g-dry 0.0010 ~ 0.13 µg/g-dry	(0.003 ~ 0.041) µg/g-dry (0.0001 ~ 0.088) µg/g-dry
	魚類	S58 S59	魚 26/138	魚 0.001 ~ 0.37 µg/g-wet	(魚 0.0003 ~ 0.05) µg/g-wet
	大気				
	その他				
備考	<p>1 S59、S60 版「化学物質と環境」(環境省環境保健部環境安全課)          対水溶解度(25 ): 1.69 mg/L(Howard P.H. and W.M.Meylan ed.:Handbook of Physical Properties of Organic Chemicals)          試験用水溶解度：          藻類培地：1.2mg/L、Elendt M4 medium：1.0mg/L、脱塩素水道水：1.3mg/L</p>				