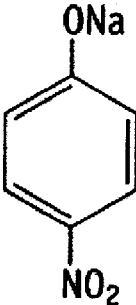
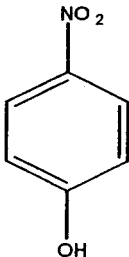


既存化学物質審査シート

官報公示 整理番号	3-779	CAS No.	824-78-2
判定結果	総合判定 人健康影響 第二種監視化学物質相当 生態影響 第三種監視化学物質相当		
名称 構造式等	名 称：p-ニトロフェノールナトリウム <div style="text-align: center;">  </div>		
分解性	難分解性(水中で速やかに解離し、p-ニトロフェノール(3-777、難分解、低濃縮)及びナトリウムイオンを生成)		
蓄積性	—		
人健康影響 判定根拠	変化物1について第二種監視化学物質相当であることから、総合判定として第二種監視化学物質相当。		
生態影響 判定根拠	変化物1について第三種監視化学物質相当であることから、総合判定として第三種監視化学物質相当。		
備考	変化物1あり (p-ニトロフェノール)。ナトリウムイオンについては、第一種特定化学物質及び監視化学物質に該当しないと公表済み。		

既存化学物質審査シート

官報公示 整理番号	3-779 の変化物 (3-777)	CAS No.	100-02-7
判定結果	第二種監視化学物質相当 第三種監視化学物質相当 (判定済み)		
名称 構造式等	名称: p-ニトロフェノール <div style="text-align: center;">  </div>		
分解性	難分解性		
蓄積性	高濃縮性でない		
Ames	陰性 純度 79.4%. 溶媒 (蒸留水-溶解). 純度換算あり* TA98, TA100, TA1535, TA1537, WP2 uvrA. (本試験 I・II) -S9mix 群: 5000 μg/plate* (TA98, TA1535, TA1537 :2500 μg/plate 以上で菌の生育阻害 WP2 uvrA, TA100: 最高用量で菌の生育阻害) +S9mix 群: 5000 μg/plate* (最高用量で菌の生育阻害) *p-ニトロフェノールナトリウムについて試験されているが、試験系では p-ニトロフェノールについて試験された場合と同じ状態で存在すると考えられる。		
染色体異常	陽性 D20=0.65mg/mL (+S9mix 群) ±S9mix 群において構造異常の誘発。 純度 79.4%. 溶媒 (生理食塩水-溶解). CHL/IU. 純度換算あり* 1.6mg/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: 1.6mg/mL* (細胞毒性のため 1.2mg/mL まで観察) +S9mix 群: 1.6mg/mL* (細胞毒性のため 1.2mg/mL まで観察) *p-ニトロフェノールナトリウムについて試験されているが、試験系では p-ニトロフェノールについて試験された場合と同じ状態で存在すると考えられる。		
28 日間反 復投与	投与方法	強制経口投与 溶媒: 0.5%CMC-Na 水溶液 (溶解)	
	純度	98.5%	
	用量	4 投与群 (60, 160, 400, 1000mg/kg)	
	死亡	1000♂ (10/12)、1000♀ (10/12)	
	NOEL	160 mg/kg/day	
	推定根拠	相対重量 (肝↑・副腎↑・卵巣↑: 400 以上♀) 組織学的所見 (腎臓-好酸性小体: 400 以上♂)	
	他の毒性	一般状態 (自発運動低下・横臥・呼吸数減少: 1000♀♂)	
	回復性	問題なし	
*p-ニトロフェノールナトリウムについて試験されているが、試験系では p-ニトロフェノールについて試験された場合と同じ状態で存在すると考えられる。			

他の試験

<p-ニトロフェノール>

[CICAD(2000)より引用]

変異原性試験

Ames 試験

- WP2 -S9 mix 群で陰性(0.001~2.5mg/plate)
- TA1538 -S9mix 群で陽性(0.001~2.5mg/plate)
- TA1538 -S9 mix 群で陰性(0.01~5mg/plate)
- TA1538 ±S9mix 群で陰性(0.01~5mg/plate)
- TA1538, TA1978 -S9 mix 群で陰性(0.125~2 mg/plate)
- TA98, TA100 ±S9mix 群で陰性(0.0007~5mg/plate)
- TA1535, TA1537 ±S9mix 群で陰性(0.001~5mg/plate)

染色体異常試験

- CHO cell -S9mix 群で陰性(0.1~0.5mg/mL) +S9 mix 群で陽性(1.25~2 mg/mL)

マウスリンフォーマ TK 試験

- ±S9mix 群で陰性 (-S9 :0.7~1.5 mg/mL, +S9mix :0.0001~0.03 mg/mL)
- +S9 mix 群で陰性(0.06~0.78 mg/mL)

反復投与試験

SD ラット(70, 210, 630 mg/kg/day(経口投与)) 28 日間.

70mg/kg/day で肝臓の退色・脂肪変性

SD ラット (25, 70, 140mg/kg/day(経口投与)) 90 日間

NO(A)EL 25mg/kg/day

「メトヘモグロビンの形成に基づく NO(A)EL は低いかもしいない」

(70mg/kg/day で、肺・肝・腎・副腎皮質・脳下垂体の鬱血・死亡。生存例では変化なし)

SD ラット (1, 5, 30mg/m³(粉末吸入投与)) 6 時間/日*5 日間/週*4 週間

NO(A)EL (局所的影響について) 5mg/m³

「メトヘモグロビンの形成に基づく NO(A)EL はより低いかもしいない」

(30mg/m³ で白内障)

Swiss-Webster マウス (22, 44, 88, 175, 350mg/k BW (経皮投与)) 3 日間/週*13 週間

≥175mg/kg/day で皮膚刺激・炎症・壊死・死亡率の上昇

発がん性試験

Swiss-Webster マウス (40, 80, 160mg/kg BW(経皮投与)) 3 日/週*78 週間

がん原性なし

「160mg/kg/day で被験物質に関連した腫瘍性又は非腫瘍性作用なし」

生殖発生毒性試験

SD ラット (50, 100, 250mg/kg/day(経皮投与))

F₀: 5 日間/週*交配前 140 日間、F₁: 5 日/週*交配前 168 日間

250mg/kg/day で皮膚刺激以外の影響は認められなかった

CD-1 マウス (400mg/kg /day (経口投与))

妊娠 7-14 日 (1 投与群・児の完全な検査が行われていない)

400mg/kg/day で妊娠マウスの生存率の減少、母動物の体重増加の抑制、児の肉眼的異常はなし

SD ラット (100, 333, 667, 1000mg/kg(経口投与)) 妊娠 11 日: (混合物の暴露・児の完全な検査が行われていない)

≥333mg/kg/day で母体あたりの児数の減少傾向

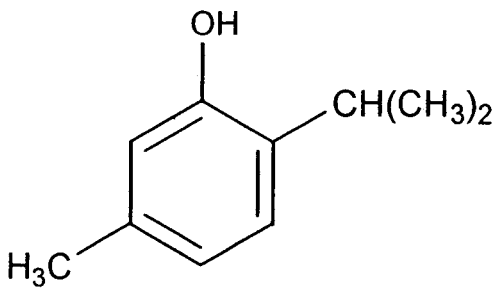
人健康影響判定根拠	Ames 試験は陰性、染色体異常試験は陽性、NOEL160mg/kg/day であることから第二種監視化学物質相当。				
生態影響判定根拠	第三種監視化学物質として、審議済み。 生態毒性がみとめられていることから化学物質排出把握管理促進法の第一種指定化学物質に指定されており、動植物の生息又は生育に支障を及ぼすおそれがあることから、第三種監視化学物質相当。				
環境調査 ※1	媒体	実施年度	検体	検出範囲	検出限界
	水質	S53	1/30	0.13 ($\mu\text{g/L}$)	0.08~10 ($\mu\text{g/L}$)
		S54	0/111	—	0.04~5 ($\mu\text{g/L}$)
		H6	0/36	—	0.6 ($\mu\text{g/L}$)
	底質	S53	0/30	—	0.02~0.5 ($\mu\text{g/g-dry}$)
		S54	0/111	—	0.002~0.8 ($\mu\text{g/g-dry}$)
		H6	0/36	—	0.052 ($\mu\text{g/g-dry}$)
魚類	S54	0/93	—	0.01~0.2 ($\mu\text{g/g-wet}$)	
	H6	0/36	—	0.005 ($\mu\text{g/g-wet}$)	
大気	H6	27/27	1~71 (ng/m^3)	1 (ng/m^3)	
備考	参考 : pKa=7.08 (20°C) ※1 S54、S55、H7 版「化学物質と環境」 (環境省環境保健部安全課)				

既存化学物質審査シート

官報公示整理番号	3-2520	CAS No.	1241-94-7
判定結果	人健康影響 第二種監視化学物質相当		
名称 構造式等	<p>名称：リン酸（2-エチルヘキシル）ジフェニルエステル</p>		
分解性	難分解性		
蓄積性	高濃縮性でない		
Ames	<p>陰性 純度 91.4%. 溶媒 (DMSO-溶解). *純度換算あり TA98, TA100, TA1535, TA1537, WP2 uvrA. (本試験 I, II) -S9mix 群: 5000 μg/plate* (625 μg/plate 以上で被験物質の析出) +S9mix 群: 5000 μg/plate* (625 μg/plate 以上で被験物質の析出)</p>		
染色体異常	<p>陰性 純度 91.4%. 溶媒 (アセトン-溶解). CHL/IU. *純度換算あり 0.5mg/mL 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: 0.08mg/mL* (50%以上細胞分裂指数抑制濃度) +S9mix 群: 0.2mg/mL* (細胞毒性のため 0.1mg/mL まで観察) 24 時間処理群: 0.05mg/mL* (50%以上細胞分裂指数抑制濃度) 48 時間処理群: 0.025mg/mL* (50%以上細胞分裂指数抑制濃度)</p>		
28 日間反復投与	投与方法	強制経口投与 溶媒: 0.1% Tween80 水溶液	
	純度	91.4%	
	用量	4 投与群 (4, 20, 100, 500mg/kg)	
	死亡	-	
	NOEL	20 mg/kg/day	
推定根拠	<p>一般状態(流涎: 100 以上♀♂) 血液生化学的検査(血球 ChE ↓: 100 以上♀・500♂、 TP ↑: 100 以上♂・500♀、Alb ↑: 100 以上♂) 絶対重量(副腎 ↑: 100 以上♀・500♂) 相対重量(肝 ↑: 100 以上♂・500♀、副腎 ↑: 100 以上♀・500♂) 病理組織学的所見(肝-小葉中心性肝細胞肥大: 100 以上♀♂、 甲状腺-濾胞上皮細胞肥大: 100 以上♀♂)</p>		

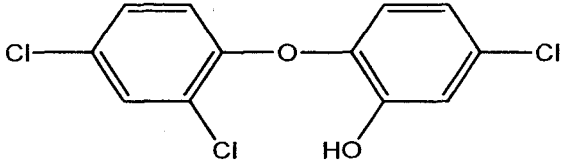
	他の毒性	血液学的検査 (APTT ↑ : 500♂) 血液生化学的検査 (血漿 ChE ↓ : 500♀♂、Cho ↑ : 500♀) 絶対重量 (肝 ↑ : 500♀♂) 病理組織学的所見 (腎-近位尿細管上皮好酸性小体・硝子滴 : 500♂、 副腎-束状帯脂肪滴増加 : 500♀♂) 回復期 絶対重量 (甲状腺 ↑ : 500♂) 相対重量 (甲状腺 ↑ : 500♂)
	回復性	血球・血漿 ChE ↓、肝 ↑、肝-小葉中心性肝細胞肥大、 腎-近位尿細管上皮好酸性小体・硝子滴、甲状腺-濾胞上皮細胞肥大
人健康影響 判定根拠	Ames 試験及び染色体異常試験は陰性であるが、NOEL20mg/kg/day であることから第二種監視化学物質相当	
備考		

既存化学物質審査シート

官報公示整理番号	3-521	CAS No.	89-83-8
判定結果	人健康影響 第二種監視化学物質相当		
名称 構造式等	<p>名称：チモール</p> 		
分解性	難分解性		
蓄積性	高濃縮性でない		
Ames	<p>陰性 純度 98%以上. 溶媒 (DMSO-溶解). プレート法. TA98, TA100, TA1535, TA1537, WP2 uvrA. 5000 μg/plate まで実施した用量設定試験の結果を参考に、以下の濃度まで実施. (本試験 I) -S9mix 群: 500 μg/plate (TA1537: 250 μg/plate 以上で菌の生育阻害 TA98, TA100, TA1535, WP2uvrA : 最高用量で菌の生育阻害) +S9mix 群: 1000 μg/plate (TA1535, TA1537: 500 μg/plate 以上で菌の生育阻害) 2000 μg/plate (TA98, TA100, WP2uvrA : 1000 μg/plate 以上で菌の生育阻害) (本試験 II) -S9mix 群: 500 μg/plate (最高用量で菌の生育阻害) +S9mix 群: 1000 μg/plate (TA1535, TA1537: 500 μg/plate 以上で菌の生育阻害) 2000 μg/plate (TA98, TA100, WP2uvrA : 1000 μg/plate 以上で菌の生育阻害)</p>		
染色体異常	<p>陽性 D20 値=0.38mg/mL (+S9mix 群: 構造異常) +S9mix 群で構造異常の誘発. 純度 ≥98%. 溶媒 (DMSO-溶解). CHL/IU. 1.5mg/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: 0.08 mg/mL +S9mix 群: 0.08 mg/mL 24 時間処理群: 0.08 mg/mL (細胞毒性のため 0.040mg/mL まで観察) 48 時間処理群: 0.08 mg/mL (細胞毒性のため 0.040mg/mL まで観察)</p>		
反復経口投与 毒性・生殖発 生毒性併合試 験	投与方法	強制経口投与 溶媒: 3%アラビウム水溶液	
	純度	99.6 %	
	用量	3 投与群 (8, 40, 200 mg/kg/day)	
	死亡	本試験 200: ♂1/10, 200: ♀1/10 [投与済]	

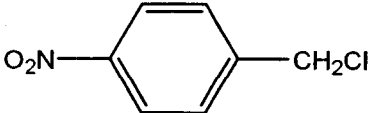
(ReproTox)	NOEL	反復投与：8 mg/kg/day 生殖発生毒性：40 mg/kg/day
	推定根拠	反復投与 病理組織学的所見(前胃-水腫：40以上♂、 前胃-上皮過形成：40以上♂♀、 前胃-炎症細胞浸潤：40以上♂・200♀) 生殖発生毒性 新生児低体重・生後体重増加抑制：200
	他の毒性	反復投与 一般状態(自発運動減少・歩行失調：200♀)
	回復性	実施せず
他の毒性	小核試験 陰性 純度≥98%。BDF1(C57BL/6×DBA/2)系マウス。1群雌雄各5匹。 3投与群(312.5, 625, 1250mg/kg)。骨髓細胞	
人健康影響 判定根拠	Ames試験は陰性、染色体異常試験は軽微な陽性であるが、NOEL8mg/kg/dayであることから第二種監視化学物質相当。	
備考		

既存化学物質審査シート

官報公示整理番号	9-381 9-922	CAS No.	3380-34-5
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：トリクロサン 		
分解性	難分解性		
蓄積性	高濃縮性でない		
藻類生長阻害	生物種： <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> 試験法：OECD-TG201 培養方式：振とう培養 試験濃度：設定濃度 0.0010、0.0018、0.0032、0.0056、0.010、0.018 mg/L 実測濃度 0.0010、0.0017、0.0033、0.0057、0.011、0.019 mg/L (時間加重平均値) 助剤：DMSO 100 μg/L 0-72hErC50 (設定値に基づく) =0.0034 mg/L 0-72hNOECr (設定値に基づく) =0.0010 mg/L		
ミジンコ急性遊泳阻害	生物種：オオミジンコ <i>Daphnia magna</i> 試験法：OECD-TG202 試験方式：止水式 試験濃度：設定濃度 0.032、0.056、0.10、0.18、0.32、0.56、1.0 mg/L 実測濃度 0.032、0.055、0.093、0.16、0.30、0.51、0.95 mg/L (時間加重平均値) 助剤：アセトン及びポリオキシエチレンソルビット脂肪酸エステル 8.0 mg/L (最高濃度) 48hEiC50 (設定値に基づく) =0.27 mg/L		
ミジンコ繁殖阻害	生物種：オオミジンコ <i>Daphnia magna</i> 試験法：OECD-TG202 Part II (1984年) 試験方式：半止水式、24時間毎に換水 試験濃度： 設定濃度 0.056、0.10、0.18、0.32、0.56、1.0、1.8、3.2、5.6 μg/L 実測濃度 -※、-※、0.18、0.34、0.60、0.97、2.0、3.6、6.5 μg/L (時間加重平均値) ※ 検出限界 (0.1 μg/L) 未満 助剤：アセトン及びポリオキシエチレンソルビット脂肪酸エステル 44.8 μg/L (最高濃度) 21dNOEC (実測値に基づく) =0.34 μg/L		

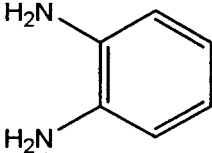
魚類急性毒性	<p>生物種：ヒメダカ <i>Oryzias latipes</i> 試験法：OECD-TG203 試験方式：半止水式、24 時間毎に換水 物質濃度：設定濃度 0.32、0.56、1.0、1.8、3.2、5.6 mg/L 実測濃度 0.32、0.56、0.96、1.8、3.2、5.6 mg/L (時間加重平均値) 助剤：アセトン及びポリオキシエチレンソルビット脂肪酸エステル 45 mg/L (最高濃度) 96hLC50 (設定値に基づく) =0.67 mg/L</p> <p>また、以下の濃度群において以下のような毒性症状が認められた。 0.56 mg/L 群：嗜眠状態 (48hr、72hr、96hr) 表層遊泳 (48hr、72hr)</p>				
魚類初期生活段階毒性試験	<p>生物種：ヒメダカ <i>Oryzias latipes</i> 試験法：OECD-TG210 試験方式：流水式 物質濃度：設定濃度 0.031、0.062、0.13、0.25、0.50 mg/L 実測濃度 0.030、0.060、0.12、0.24、0.50 mg/L (時間加重平均値) 助剤：DMSO 0.1 mL/L (最高濃度) NOEC (設定値に基づく) =0.031 mg/L 【推定根拠：症状】</p>				
生態影響判定根拠	<p>藻類生長阻害試験において 0-72hErC50=0.0034mg/L、0-72hNOECr=0.0010mg/L、ミジンコ急性遊泳阻害試験において 48hEiC50=0.27mg/L、ミジンコ繁殖阻害試験において 21dNOEC=0.34 μg/L、魚類急性毒性試験において 96hLC50=0.67mg/L 及び魚類初期生活段階毒性試験において NOEC=0.031mg/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	検出限界
	水質	H7	0/33	—	0.05 (μg/l)
	底質	H7	19/24	0.005~0.0079	0.0046 (μg/g-dry)
	魚類	H7	0/33	—	0.003 (μg/g-wet)
備考	<p>※1 H8 版「化学物質と環境」 (環境省環境保健部安全課)</p>				

既存化学物質審査シート

官報公示整理番号	3-449	CAS No.	100-14-1
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：1-クロロメチル-4-ニトロベンゼン 		
分解性	難分解性 分解度試験（化審法テストガイドライン：28日間） BODによる平均分解度：0%(0,0,0) HPLCによる平均分解度：52%(52,51,51) ・被験物質は試験液中で加水分解し、4-ニトロベンジルアルコール（3-3797，良分解性）を49～51%生成した。		
蓄積性	高濃縮性でない 分配係数試験（化審法テストガイドライン：フラスコ振とう法） log Pow平均：2.41 log Pow最大最小差：0.01 解離性：無		
藻類生長阻害	生物種： <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> 試験法：OECD-TG201 培養方式：振とう培養 試験濃度：設定濃度 0.0095、0.017、0.031、0.056、0.10 mg/L 実測濃度 0.0064、0.012、0.022、0.050、0.093 mg/L（幾何平均値） 助剤：なし 0-72hErC50（実測値に基づく）=0.038 mg/L 0-72hNOECr（実測値に基づく）=0.012 mg/L		
ミジンコ急性遊泳阻害	生物種：オオミジンコ <i>Daphnia magna</i> 試験法：OECD-TG202 試験方式：止水式 試験濃度：設定濃度 0.60、1.0、1.7、2.9、5.0 mg/L 実測濃度 0.57、0.98、1.7、2.8、4.8 mg/L（時間加重平均値） 助剤：なし 48hEiC50（設定値に基づく）=1.5 mg/L		
ミジンコ繁殖阻害	生物種：オオミジンコ <i>Daphnia magna</i> 試験法：OECD-TG211 試験方式：半止水式、24時間毎に換水 試験濃度：設定濃度 0.062、0.12、0.25、0.50、1.0 mg/L 実測濃度 0.059、0.12、0.24、0.49、0.95 mg/L（時間加重平均値） 助剤：なし 21dNOEC（実測値に基づく）=0.24 mg/L		

魚類急性毒性	<p>生物種：ヒメダカ <i>Oryzias latipes</i> 試験法：OECD-TG203 試験方式：半止水式、48時間後に換水 物質濃度：設定濃度 0.59、0.89、1.3、2.0、3.0 mg/L 実測濃度 0.49、0.77、1.2、1.8、2.9 mg/L (時間加重平均値) 助剤：なし 96hLC50 (実測値に基づく) =0.61 mg/L また、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。 0.49 mg/L 群：異常行動 (72hr、96hr)</p>
生態影響判定根拠	<p>藻類生長阻害試験において 0-72hErC50=0.038mg/L、0-72hNOECr=0.012mg/L 及び魚類急性毒性試験において 96hLC50=0.61mg/L であることから、第三種監視化学物質相当。</p>
備考	

既存化学物質審査シート

官報公示整理番号	3-185	CAS No.	95-54-5
判定結果	人健康影響 第二種監視化学物質相当 (平成 16 年 7 月 2 日告示済み) 生態影響 第三種監視化学物質相当		
名称 構造式等	名称：o-フェニレンジアミン 		
分解性	難分解性		
蓄積性	高濃縮性でない		
人健康影響 判定根拠	第二種監視化学物質として、平成 16 年 7 月 2 日告示済み。 変異原性及び吸入慢性毒性(作業環境許容濃度から得られた情報)がみとめられていることから化学物質排出把握管理促進法の第一種指定化学物質に指定されており、人の健康に係る被害を生ずるおそれがあることから、第二種監視化学物質相当。		
藻類生長阻 害	生物種： <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> 試験法： OECD-TG201 培養方式： 振とう培養 試験濃度： 設定濃度 0.32、0.56、1.0、1.8、3.2 mg/L 実測濃度 0.24、0.37、0.51、0.77、1.1 mg/L (幾何平均値) 助剤： なし 0-72hErC50 (実測値に基づく) =0.82 mg/L 0-72hNOECr (実測値に基づく) =0.37 mg/L		
ミジンコ急 性遊泳阻害	生物種： オオミジンコ <i>Daphnia magna</i> 試験法： OECD-TG202 試験方式： 止水式 試験濃度： 設定濃度 0.46、1.0、2.2、4.6、10 mg/L 実測濃度 0.42、0.93、2.1、4.4、9.6 mg/L (幾何平均値) 助剤： なし 48hEiC50 (設定値に基づく) =1.4 mg/L		
ミジンコ繁 殖阻害	生物種： オオミジンコ <i>Daphnia magna</i> 試験法： OECD-TG211 試験方式： 半止水式、48 時間毎に換水 試験濃度： 設定濃度 0.10、0.22、0.46、1.0、2.2 mg/L 実測濃度 0.083、0.21、0.46、1.0、2.1 mg/L (時間加重平均値) 助剤： なし 21dNOEC (実測値に基づく) =0.083 mg/L		

魚類急性毒性	<p>生物種：ヒメダカ <i>Oryzias latipes</i> 試験法：OECD-TG203 試験方式：半止水式、48 時間後に換水 物質濃度：設定濃度 1.0、1.8、3.2、5.6、10 mg/L 実測濃度 0.78、1.5、2.7、4.6、8.3 mg/L (幾何平均値) 助剤：なし 96hLC50 (実測値に基づく) =4.6 mg/L</p> <p>また、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。 2.7 mg/L 群：異常遊泳 (48hr 1/10、72hr 1/10、96hr 1/10) 4.6 mg/L 群：異常遊泳 (48hr 10/10、72hr 5/5、96hr 3/5) 遊泳不能 (96hr 2/5)</p>				
生態影響判定根拠	<p>藻類生長阻害試験において 0-72hErC50=0.82mg/L、ミジンコ急性遊泳阻害試験において 48hEiC50=1.4mg/L でありかつ当該物質中に芳香族アミンを有すること、ミジンコ繁殖阻害試験において 21dNOEC=0.083mg/L 及び魚類急性毒性試験において 96hLC50=4.6mg/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	検出限界
	水質	S53	0/24	—	5~20 (μg/L)
	底質	S53	0/24	—	1.0~2.2 (μg/g-dry)
	魚類	—	—	—	
備考	<p>※1 S54 版「化学物質と環境」 (環境省環境保健部安全課)</p>				

既存化学物質審査シート

官報公示整理番号	1-283	CAS No.	7789-12-0
判定結果	人健康影響 (二クロム酸ナトリウムについて) 第二種監視化学物質相当 (平成 16 年 8 月 11 日告示済み) 生態影響 第三種監視化学物質相当		
名称 構造式等	重クロム(VI)酸ナトリウム (2水和物) $\text{Na}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$		
分解性	難分解性		
蓄積性	高濃縮性でない		
Ames 【審議済み】	陽性 比活性値=11667rev./mg (-S9mix 群: TA100) -S9mix 群の TA100, WP2 uvrA, TA98, TA1537 株及び+S9mix 群の TA100, WP2 uvrA, TA98 株において、対照群の 2 倍を越える変異コロニーの誘発。 純度 100.07%。溶媒 (注射用水-溶解)。 TA100, TA1535, TA98, TA1537, WP2 uvrA。 実験 I, II とも -S9mix 群: 250 μg/plate (WP2 uvrA: 最高用量で菌の生育阻害) 62.5 μg/plate (TA98, TA1535, TA1537 は 31.3 μg/plate 以上、 TA100 は最高用量で菌の生育阻害) +S9mix 群: 500 μg/plate (WP2 uvrA: 最高用量で菌の生育阻害) 125 μg/plate (WP2 uvrA 以外: 最高用量で菌の生育阻害)		
染色体異常 【審議済み】	陽性 D20=0.00087mg/mL (-S9mix 群: 構造異常) ±S9mix 群で構造異常の誘発。 純度 100.07%。溶媒 (注射用水-溶解)。CHL/IU。 3.0mg/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: 0.009mg/mL (細胞毒性のため 0.0023mg/mL まで観察) +S9mix 群: 0.09mg/mL (細胞毒性のため 0.023mg/mL まで観察)		
反復経口投与 毒性・生殖発生 毒性併合試験 (ReproTox) 【審議済み】	投与方法	強制経口投与 溶媒: 注射用水	
	純度	100.07 %	
	用量	3 投与群 (1, 6, 30 mg/kg)	
	死亡	死亡 (予備試験 300mg/kg: ♂3/3・♀3/3、100mg/kg: ♀2/3)	
	NOEL	反復投与毒性: 1mg/kg/day 生殖発生毒性: 6 mg/kg/day	
	推定根拠	反復投与毒性 血液生化学的検査 (TP ↓ : 6 以上 ♂) 組織学的所見 (腺胃-粘膜びらん: 6 以上 ♀・30 ♂) 腺胃-粘膜胃小窩上皮増生・粘膜炎症性細胞浸潤: 6 以上 ♂♀ 生殖発生毒性 全出産児死亡: 30 ♀	

	他の毒性	反復投与毒性 一般状態 (流涎 : 30♂♀) 血液学的検査 (Hgb ↓ : 30♀、MCH ↓・MCHC ↓ : 30♂♀、Ret ↑ : 30♂) 血液生化学的検査 (Cl ↑ : 30♂) 組織学的所見 (胃-膵腺房細胞様細胞 : 30♂♀ 前胃-水腫・扁平上皮増生・炎症性細胞浸潤・粘膜潰瘍 : 30♂ 腺胃-粘膜・胃底腺頸部粘液細胞増生 : 30♂・粘膜潰瘍 : 30♂♀、 腎-近位尿細管上皮壊死 : 30♀)
	回復性	実施せず
人健康影響判定根拠	(ニクロム酸ナトリウムについて) 第二種監視化学物質として、平成16年8月11日に告示済み。 Ames 試験及び染色体異常試験は強い陽性、NOEL1mg/kg/day であることから指定化学物質相当。	
藻類生長阻害	生物種 : <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> 試験法 : OECD-TG201 培養方式 : 振とう培養 (密閉系) 試験濃度 : 設定濃度 0.10、0.16、0.25、0.40、0.65、1.0、1.6、2.5、4.0 mg/L 実測濃度 0.097、0.16、0.25、0.40、0.66、.097、1.6、2.5、4.1 mg/L (幾何平均値) 助剤 : なし 0-72hErC50 (設定値に基づく) =1.2 mg/L 0-72hNOECr (設定値に基づく) =0.25 mg/L	
ミジンコ急性遊泳阻害	生物種 : オオミジンコ <i>Daphnia magna</i> 試験法 : OECD-TG202 試験方式 : 止水式 試験濃度 : 設定濃度 0.32、0.42、0.56、0.75、1.0、1.3、1.8 mg/L 実測濃度 0.34、0.46、0.63、0.80、1.1、1.4、1.9 mg/L (時間加重平均値) 助剤 : なし 48hEiC50 (設定値に基づく) =0.48 mg/L	
ミジンコ繁殖阻害	生物種 : オオミジンコ <i>Daphnia magna</i> 試験法 : OECD-TG211 試験方式 : 半止水式、48時間毎に換水 試験濃度 : 設定濃度 0.0046、0.010、0.022、0.046、0.10、0.22、0.46 mg/L 実測濃度 0.005、0.012、0.024、0.049、0.11、0.24、0.48 mg/L (時間加重平均値) 助剤 : なし 21dNOEC (設定値に基づく) =0.046 mg/L ①80-120%の範囲を超えているが報告書では設定値を使用している。	
魚類急性毒性	生物種 : ヒメダカ <i>Oryzias latipes</i> 試験法 : OECD-TG203 試験方式 : 半止水式、24時間毎に換水 物質濃度 : 設定濃度 100 mg/L 実測濃度 109 mg/L (時間加重平均値) 助剤 : なし 96hLC50 (実測濃度に基づく) >100 mg/L	

生態影響判定根拠	ミジンコ急性遊泳阻害試験において48hEC50=0.48mg/L及びミジンコ繁殖阻害試験において21dNOEC=0.046mg/Lであることから、第三種監視化学物質相当。
備考	