# 安全データシート

# NeXtal Classics II Suite

作成改訂日:2025.08.19

文書整理番号: SDM230531-1-J

# 1. 化学品及び会社情報

製品等のコード 130723 / 130923

化学品の名称 : NeXtal Tubes Classics II Suite / NeXtal DWBlock Classics II Suite

供給者情報

会社名 : NeXtal

6201 Trust Dr

Holland, OH 43528

USA

: https://nextalbiotech.com/en

電話番号 : +1-419-794-7890

メールアドレス : customerservice@nextalbiotech.com

日本総販売元

会社名 ワケンビーテック株式会社 企画推進部

〒562-0035

大阪府箕面市船場東 3 丁目 6-62 Semba LSビル 3F

: https://www.wakenbtech.co.jp/

電話番号 : 072-749-5300

メールアドレス : <u>info@wakenbtech.co.jp</u>

緊急連絡電話番号 : CHEMTREC 米国およびカナダ +1-800-424-9300

日本 0120-749-810 (消防·救急車:119、警察:110)

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 : 研究用試薬

# 2. 危険有害性の要約

## GHS 分類

火薬類 : 区分外

可燃性/引火性ガス: 区分外

引火性液体 : 区分外

引火性個体 : 区分外

自己反応性化学品/有機過酸化物 : 区分外

自然発火性液体/固体 : 区分外

自己発熱性化学品 : 区分外

水反応可燃性化学品 : 区分外

支燃性/酸化性ガス : 区分外

酸化性液体/固体 : 区分外

高圧ガス: 区分外

金属腐食性 : 区分外

急性毒性(経口):区分4

急性毒性(吸入):区分外

急性毒性(経皮):区分外

皮膚腐食性及び皮膚刺激性 : 区分 2

眼に対する重篤な損傷性又は : 区分外

眼刺激性

 呼吸器感作性
 : 区分 1

 皮膚感作性
 : 区分 1

生殖細胞変異原性 : 区分外

発がん性 : 区分1A

生殖毒性 : 区分1B

特定標的臓器毒性, 単回ばく露 : 区分3

特定標的臓器毒性, 反復ばく露 : 区分2

吸引性呼吸器有害性 : 区分外

水生環境有害性(急性) : 区分 2

水生環境有害性(長期間) : 区分 2

# GHS 表示

絵表示またはシンボル



注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 : H302 飲み込むと有害

H315 皮膚刺激

H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

H318 重篤な眼の損傷

H334 吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ

H335 呼吸器への刺激のおそれ

H350 発がんのおそれ

H360 生殖能または胎児への悪影響のおそれ

H373 長期にわたる、または反復暴露により臓器の障害のおそれ

H401 水生生物に毒性

H411 長期的影響により水生生物に毒性

注意書き : 安全対策:

P201 使用前に取扱説明書を入手すること。

P210 熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。-禁煙。

P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

#### 応急措置:

P304+P340+P312 吸入した場合:空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい 姿勢で休息させること。気分が悪い時は医師に連絡すること。

P305+P351+P338+P310 眼に入った場合:水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。直ちに医師に連絡すること。

P308+P313 ばく露またはばく露の懸念がある場合、医師の診断/手当てを受けること。

保管:

廃棄:

# GHS 分類に該当しない他の危険有害性

重要な徴候及び想定される非常事態の概:データなし。

要

# 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

# 危険有害成分

化学名	CAS 番号	EC 番号	化審法番	分子量	濃度
			号	(g/mol)	
酢酸アンモニウム	631-61-8	211-162-9	-	77.08	0.2M
Ammonium acetate					
クエン酸アンモニウム	3458-72-8	222-394-5	-	243.22	0.2-1.8M
tri-Ammonium citrate					
硫酸アンモニウム	7783-20-2	231-984-1	1-400	132.14	0.2-2.0M
Ammonium sulfate					
ビス-トリス	6976-37-0	230-237-7	-	209.24	0.05-0.1M
BIS-TRIS					
塩化カドミウム水和物	10108-64-2	233-296-7	1-199	183.32	0.005M
Cadmium chloride hydrate					
塩化カルシウム2水和物	10035-04-8	600-075-5	-	147.01	0.05-0.2M
Calcium chloride dihydrate					
クエン酸	77-92-9	201-069-1	2-1318	192.12	0.1M
Citric acid					
塩化コバルト6水和物	7791-13-1	231-589-4	-	237.93	0.005-
Cobalt chloride hexahydrate					0.01M
DL-リンゴ酸	6915-15-7	230-022-8	2-1442	134.09	0.15-2.1M
DL-Malic acid					
<b>^</b> ₹Z	7365-45-9	230-907-9	-	238.3	0.05-0.1M
HEPES					
ヘキシレングリコール	107-41-5	203-489-0	2-240	118.17	45%v/v
MPD					

ジャファミン ED2001	65605-36-9	-	-	-	0.5-30%v/v
Jeffamine ED 2001					
ジャファミン M-600	83713-01-3	-	-	-	30%v/v
Jeffamine M-600					
硫酸リチウム 1 水和物	10102-25-7	233-820-4	-	127.96	0.2M
Lithium sulfate monohydrate					
L-プロリン	147-85-3	205-702-2	9-1626	115.13	0.2M
L-Proline					
塩化マグネシウム 6 水和物	7791-18-6	232-094-6	-	203.3	0.005-0.2M
Magnesium chloride					
hexahydrate					
ギ酸マグネシウム 2 水和物	6150-82-9	209-173-9	-	150.37	0.1-0.5M
Magnesium formate dihydrate					
塩化ニッケル4水和物	7791-20-0	616-576-7	-	237.69	0.005M
Nickel chloride hexahydrate					
ペンタエリスリトールエトキシレート	30599-15-6	500-071-2	-	-	30%v/v
(15/4 EO/OH)					
Pentaerythritol ethoxylate					
(15/4 EO/OH)					
ペンタエリスリトールプロポキシレート	9051-49-4	500-030-9	7-758	-	35%v/v
(5/4 PO/OH)					
Pentaerythritol propoxylate					
(5/4 PO/OH)					
ポリ(アクリル酸ナトリウム)2100	9003-04-7	-	6-901	-	22%w/v
Polyacrylic acid 2100 sodium					
salt					
ポリエチレングリコール 1,500	25322-68-3	500-038-2	7-129	-	25%w/v
PEG 1,500					
ポリエチレングリコール 3,350	25322-68-3	500-038-2	7-129	-	1-25%w/v
PEG 3,350					
ポリエチレングリコール 8,000	25322-68-3	500-038-2	7-129	-	0.5%w/v
PEG 8,000					
ポリエチレングリコール 10,000	25322-68-3	500-038-2	7-129	-	17%w/v
PEG 10,000					
ポリエチレングリコールメチルエステル	9004-74-4	-	-	-	30%v/v

550					
PEG 550MME					
ポリエチレングリコールメチルエステル	9004-74-4	-	-	-	1-30%w/v
2,000					
PEG 2,000MME					
ポリエチレングリコールメチルエステル	9004-74-4	-	-	-	0.5-
5,000					20%w/v
PEG 5,000MME					
ポリプロピレングリコール P400	25322-69-4	500-039-8	7-129		45%v/v
Polypropylene P 400					
ポリビニルピロリドン K15	9003-39-8	-	6-1007	-	20%w/v
Polyvinylpyrrolidone K15					
臭化かりウム	7758-02-3	231-830-3	1-108	119	0.15M
Potassium bromide					
塩化カリウム	7447-40-7	231-211-8	1-228	74.55	0.2M
Potassium chloride					
リン酸カリウム	7778-77-0	231-913-4	1-452	136.09	0.14-
Potassium dihydrogen					1.344M
phosphate					
酒石酸ナトリウムカリウム4水和物	6381-59-5	206-156-8		282.22	0.2-0.8M
Potassium sodium tartrate					
tetrahydrate					
チオシアン酸カリウム	333-20-0	206-370-1	1-152	97.18	0.1M
Potassium thiocyanate					
酢酸ナトリウム3水和物	6131-90-4	204-823-8	-	136.08	0.1-2.8M
Sodium acetate trihydrate					
塩化ナトリウム	7647-14-5	231-598-3	1-236	58.44	0.1-3.0M
Sodium chloride					
クエン酸3ナトリウム2水和物	6132-04-3	200-675-3	-	294.1	0.064-1.4M
tri-Sodium citrate dihydrate					
ギ酸ナトリウム	141-53-7	205-488-0	2-676	68.01	0.2-3.5M
Sodium formate					
マロン酸ナトリウム 1 水和物	26522-85-0	205-514-0	-	166.04	0.24-2.4M
Sodium malonate dibasic					
monohydrate					

リン酸ナトリウム 1 水和物	10049-21-5	231-449-2	-	137.99	0.056-
Sodium dihydrogen phosphate					1.26M
monohydrate					
コハク酸	110-15-6	203-740-4	2-846	118.09	0.8-1.0M
Succinic acid					
トリメチルアミン N-オキシド	62637-93-8	214-675-6	-	111.14	0.2M
Trimethylamine N-oxide					
(TMAO)					
トリス	77-86-1	201-064-4	2-318	121.14	0.1M
TRIS					
酢酸亜鉛2水和物	5970-45-6	209-170-2	2-693	219.51	0.05M
Zinc acetate dihydrate					

# 4. 応急措置

一般的な措置 : 医師に相談すること。この安全データシートを医師に見せること。

吸入した場合 : 吸い込んだ場合、新鮮な空気の場所に移す。呼吸していない場合には、人工呼吸を施す。医

師に相談すること。

皮膚に付着した場合 : すべての汚染された衣類を直ちに脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗う

こと。直ちに医師に連絡すること。

眼に入った場合: 眼に入った場合は、直ちに多量の水で洗浄し、医師の手当てを受ける。

コンタクトレンズをはずす。

少量がはねて眼に入った場合、取り返しのつかない組織破壊と失明を引き起こす可能性がある。

損傷していない眼を保護する。

飲み込んだ場合 : 飲み込んだ後の嘔吐には対応が必要。誤嚥の危険。気道の開放状態を保つこと。 嘔吐物の

誤嚥後は呼吸不全のおそれ。直ちに医師を呼ぶ。

応急処置をする者の保護: 個人用保護具を着用すること。

急性症状及び遅発性症状の最も : もっとも重要な既知の徴候と症状は、項目 2 および項目 11 に記載

重要な徴候症状

医師に対する特別な注意事項:データなし。

# 5. 火災時の措置

消火剤: 適切な消火剤

水噴霧、耐アルコール泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素を使用すること。

: 使ってはならない消火剤

混合物に対する消火剤の制限なし

特有の危険有害性 : 火災時には消火用水が排水溝ないし水路へ流出しないよう防止すること。

製品の分解物にさらされると、健康に危害を及ぼす可能性がある。

> 窒素酸化物 リン酸化物 硫黄酸化物

硫黄酸化物
カルシウム酸化物
カドミウム酸化物
コバルト酸化物
塩化水素ガス
シアン化水素ガス
ナトリウム酸化物
リチウム酸化物

マグネシウム酸化物 ニッケル酸化物 カリウム酸化物

亜鉛酸化物

一酸化炭素、二酸化炭素、および未燃焼炭化水素 (煙)。

特有の消火方法:火災や爆発の場合は、煙霧を吸い込まない。

消火を行う者の保護 : 消火活動時には必要に応じて 自給式呼吸装置を装着する。

## 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護 : 保護具を使用する。(項目8を参照)

具及び緊急時措置 十分な換気を確保する。

漏出した場所の周囲にロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

風上から作業して、風下のヒトを退避させる。

環境に対する注意事項: 製品を排水施設に流してはならない。

安全を確認してから、もれやこぼれを止める。

封じ込め及び浄化の方法及び機材 : 不活性の吸収材(例えば、砂、シリカゲル、酸性結合剤、汎用結合剤、おがくず)で

吸収させる。

廃棄に備え適切な容器に入れて蓋をしておく。(項目 13 を参照)

# 7. 取扱い及び保管上の注意

# 取扱い

火気及び爆発に対しての保護事項:静電気放電(有機物の蒸気を発火させる場合あり)を防止するために必要な処置を

とる。

安全取扱注意事項 : エアゾールの発生を避けること。

蒸気/粉塵を吸い込まない。

ばく露を避ける一使用前に特別指示を受ける。

皮膚や眼への接触を避けること。

個人保護については項目 8 を参照する。 作業エリアでは、喫煙、飲食は禁止する。 作業室の換気や排気を十分に行う。

洗浄水は、国及び地方自治体の規制に従い処分する。

場合は、この混合物が使われる作業は行わない。

衛生対策 : 皮膚や眼、そして衣類との接触は避ける。

飲食物から遠ざける。

休憩前や製品取扱い直後には手を洗う。 特に、閉所では十分な換気の確保が必要。

作業服は別に保管する。 皮膚や眼との接触は避ける。

使用中は飲食及び喫煙を禁止する。

保管

安全な保管条件: 容器を密閉し、乾燥した換気の良い場所に保管する。

混触禁止物質:強酸化剤、酸化性及び自己発火性製品と共に保存しない。

# 8. ばく露防止及び保護措置

# 作業環境における成分別ばく露限界/許容濃度

成分	CAS 番号	指標 (ばく露形	管理濃度 / 許	出典
		態)	容濃度	
塩化カドミウム水和物	10108-64-2	TWA	0.01ppm	ACGIH(TLV)
Cadmium chloride hydrate				
		TWA	0.002mg/m3	ACGIH(TLV)
		ACL	0.05mg/m3	作業環境評価基準、
				健康障害防止指針
		OEL-M	0.05mg/m3	日本産業衛生学会
				許容濃度等の勧告

塩化コバルト 6 水和物	7791-13-1	TWA	0.02ppm	ACGIH(TLV)
Cobalt chloride hexahydrate				
		ACL	0.02mg/m3	作業環境評価基準、
				健康障害防止指針
		OEL-M	0.05mg/m3	日本産業衛生学会
				許容濃度等の勧告
ヘキシレングリコール	107-41-5	TWA	25ppm	ACGIH(TLV)
MPD				
		STEL	25ppm	ACGIH(TLV)
			10mg/m3	
イミダゾール	288-32-4	DNEL:作業者:	10.6mg/m3	
Imidazole		吸入(長期的全		
		身への影響)		
		DNEL:作業者:	1.5mg/m3	
		皮膚接触(長期	BW/d	
		的全身への影		
		響)		
塩化ニッケル4水和物	7791-20-0	TWA	0.1mg/m3	ACGIH(TLV)
Nickel chloride hexahydrate				
		ACL	0.1mg/m3	作業環境評価基準、
				健康障害防止指針
		OEL-M	0.01mg/m3	日本産業衛生学会
				許容濃度等の勧告
ポリエチレングリコール 10,000	25322-68-3	TWA	2.0mg/m3	ACGIH(TLV)
PEG 10,000				(2,6-di(tert-
				butyl)-p-Cresolとし
				τ)

# 作業場管理がない場合の危険物質

成分	CAS-No.
酢酸アンモニウム Ammonium acetate	631-61-8
クエン酸アンモニウム tri-Ammonium citrate	3458-72-8
硫酸アンモニウム Ammonium sulfate	7783-20-2
ビス-トリス BIS-TRIS	6976-37-0
塩化カルシウム 2 水和物 Calcium chloride dihydrate	10035-04-8
クエン酸 Citric acid	77-92-9
DL-リンゴ酸 DL-Malic acid	6915-15-7

ペス HEPES	7365-45-9
ジャファミン ED2001 Jeffamine ED 2001	65605-36-9
ジャファミン M-600 Jeffamine M-600	83713-01-3
硫酸リチウム 1 水和物 Lithium sulfate monohydrate	10102-25-7
L-プロリン L-Proline	147-85-3
塩化マグネシウム 6 水和物 Magnesium chloride hexahydrate	7791-18-6
ギ酸マグネシウム 2 水和物 Magnesium formate dihydrate	6150-82-9
ペンタエリスリトールエトキシレート(15/4 EO/OH)	30599-15-6
Pentaerythritol ethoxylate (15/4 EO/OH)	
ペンタエリスリトールプロポキシレート(5/4 PO/OH)	9051-49-4
Pentaerythritol propoxylate (5/4 PO/OH)	
ポリ(アクリル酸ナトリウム)2100 Polyacrylic acid 2100 sodium salt	9003-04-7
ポリエチレングリコール 1,500 PEG 1,500	25322-68-3
ポリエチレングリコール 3,350 PEG 3,350	25322-68-3
ポリエチレングリコール 8,000 PEG 8,000	25322-68-3
ポリエチレングリコールメチルエステル 550 PEG 550MME	9004-74-4
ポリエチレングリコールメチルエステル 2,000 PEG 2,000MME	9004-74-4
ポリエチレングリコールメチルエステル 5,000 PEG 5,000MME	9004-74-4
ポリプロピレングリコール P400 Polypropylene P 400	25322-69-4
ポリビニルピロリドン K15 Polyvinylpyrrolidone K15	9003-39-8
臭化カリウム Potassium bromide	7758-02-3
塩化カリウム Potassium chloride	7447-40-7
リン酸カリウム Potassium dihydrogen phosphate	7778-77-0
酒石酸ナトリウムカリウム4水和物 Potassium sodium tartrate tetrahydrate	6381-59-5
チオシアン酸カリウム Potassium thiocyanate	333-20-0
酢酸ナトリウム3水和物 Sodium acetate trihydrate	6131-90-4
塩化ナトリウム Sodium chloride	7647-14-5
クエン酸 3 ナトリウム 2 水和物 tri-Sodium citrate dihydrate	6132-04-3
ギ酸ナトリウム Sodium formate	141-53-7
マロン酸ナトリウム 1 水和物 Sodium malonate dibasic monohydrate	26522-85-0
リン酸ナトリウム 1 水和物 Sodium dihydrogen phosphate monohydrate	10049-21-5
コハク酸 Succinic acid	110-15-6
トリメチルアミン N-オキシド Trimethylamine N-oxide (TMAO)	62637-93-8
トリス TRIS	77-86-1
酢酸亜鉛2水和物 Zinc acetate dihydrate	5970-45-6

#### 生物学的職業暴露限度

成分	CAS 番号	対象物質	生物学	試料採取時期	許容濃度	出典
			的試料			
塩化カドミウム水和物	10108-64-2	血液		特定せず	5ug/L	
Cadmium chloride						
hydrate						
		尿		特定せず	5ug/g-Cr	
塩化コバルト 6 水和物	7791-13-1	血液		シフト終了後2h	3ug/L	
Cobalt chloride				以内		
hexahydrate						
		尿		シフト終了後2h	35ug/L	
				以内		

# 保護具

呼吸用保護具: 蒸気を形成する場合は、適合したフィルターの付いた呼吸装置を使用する。

手腕用保護具 材質 : 保護手袋。

備考:適切な手袋を選ぶには素材のみでなく、その他の品質に関する特徴を考慮する。

製造者によっても違うので、その点にも注意する。

製造者から提供される透過性および破過時間に関する情報、そして特定の作業条件(機械的

負荷、接触時間)に注意する。

眼の保護具: 密着性の高い安全ゴーグル。

プロセス中に異常が起きた場合は、顔面シールドと保護服を着用する。

コンタクトレンズは着用しない。

作業場所の近辺に洗眼びんおよび安全シャワーを設けること。

皮膚及び身体の保護具・作業場にある危険物質の量および濃度に応じて、保護具を選択する。

耐酸性の防護服。 薬品からの保護靴。

労働者は帯電防止靴を着用する必要がある。

な換気を確保する。作業服は分けて保管する。皮膚や目への接触を避ける。使用するときは、

飲食または喫煙をしない。

# 9. 物理的及び化学的性質

外観:液体。

色 : データなし。

臭い: データなし。

臭いのしきい(閾)値:データなし。

рН : データなし。

融点・凝固点:データなし。

沸点/沸点範囲:データなし。

引火点 : データなし。

蒸発速度 : データなし。

燃焼速度:データなし。

爆発範囲の上限 : データなし。

爆発範囲の下限 : データなし。

蒸気圧:データなし。

蒸気密度 : データなし。

比重(密度) : データなし。

密度: データなし。

溶解度

水溶性:データなし。

溶媒に対する溶解性:データなし。

n-オクタノール/水分配係数:データなし。

自然発火温度:データなし。

分解温度:データなし。

粘度(粘性率)

粘度: データなし。

動粘度:データなし。

爆発特性 : データなし。

酸化特性:データなし。

# 10. 安定性及び反応性

反応性: 指示通りに保管または塗布した場合は、分解することはない。

化学的安定性: 指示通りに保管または塗布した場合は、分解することはない。

危険有害反応可能性 : 推奨保管条件下では安定。

有害な分解生成物は火があるとき生成される。

酸化剤および酸性またはアルカリ製品から隔離する。

避けるべき条件: データなし。

混触危険物質 : 強酸化剤、強酸剤、強塩基剤。

危険有害な分解生成物 : 指示通りに保管または塗布した場合は、分解することはない。

# 11. 有害性情報

# 急性毒性

飲み込むと有害。

吸入すると有毒。

# 製品:

急性経口毒性:データなし。

急性毒性推定值:1,077 mg/kg

方法:計算による方法

急性経皮毒性:データなし。

急性毒性推定值: >40 mg/L

ば露時間:4h 試験環境:蒸気

方法:計算による方法

急性吸入毒性 : データなし。

急性毒性推定值: 3,722 mg/kg

方法:計算による方法

# 成分:

## 酢酸アンモニウム Ammonium acetate:

急性経口毒性: データなし。急性経皮毒性: データなし。急性吸入毒性: データなし。

# クエン酸アンモニウム

# tri-Ammonium citrate:

急性経口毒性: データなし。急性経皮毒性: データなし。急性吸入毒性: データなし。

# 硫酸アンモニウム Ammonium sulfate:

急性経口毒性: 4,250mg/kg rat (OECD 試験ガイドライン 401)急性経皮毒性: >2,000mg/kg rat (OECD 試験ガイドライン 434)

急性吸入毒性:データなし。

## 酒石酸アンモニウム

## di-Ammonium tartrate:

急性経口毒性 : >3,100mg/kg rat(ECHA)

急性経皮毒性: データなし。急性吸入毒性: データなし。

#### ビス-トリス BIS-TRIS:

急性経口毒性 : >2,000mg/kg rat (OECD 試験ガイドライン 423)

急性経皮毒性: データなし。急性吸入毒性: データなし。

## 塩化カドミウム水和物

# Cadmium chloride hydrate:

急性経口毒性 : 107mg/kg rat

急性経皮毒性:データなし。

急性吸入毒性 : 4.5mg/L 4h rat

# 塩化カルシウム 2 水和物

# Calcium chloride dihydrate:

急性経口毒性 : 2,120mg/kg rat

急性経皮毒性 : >5,000mg/kg rat (ECHA)

急性吸入毒性 : データなし。

## クエン酸 Citric acid:

急性経口毒性: 11,700mg/kg rat(OECD 試験ガイドライン 401)急性経皮毒性: >2,000mg/kg rat(OECD 試験ガイドライン 402)

急性吸入毒性:データなし。

# 塩化コバルト 6 水和物

# Cobalt chloride hexahydrate:

急性経口毒性 : 760mg/kg rat(RTECS) 急性経皮毒性 : >2,000mg/kg rat(RTECS) 急性吸入毒性:データなし。

## DL-リンゴ酸 DL-Malic acid:

急性経口毒性 : 3,500mg/kg rat (OECD 試験ガイドライン 401)

急性経皮毒性 : >20,000mg/kg ウサギ (ECHA)

急性吸入毒性 : >1.3mg/kg rat 4h (OECD 試験ガイドライン 403)

## ヘペス HEPES:

 急性経口毒性
 : >2,000mg/kg rat(OECD 試験ガイドライン 423)

 急性経皮毒性
 : >2,000mg/kg rat(OECD 試験ガイドライン 402)

急性吸入毒性: データなし。

#### ヘキシレングリコール MPD:

急性経口毒性: 3,200mg/kg ウサギ(RTECS)急性経皮毒性: 7,892mg/kg ウサギ(RTECS)

急性吸入毒性:データなし。

## ジャファミン ED2001

#### Jeffamine ED 2001:

急性経口毒性: データなし。急性経皮毒性: データなし。急性吸入毒性: データなし。

#### ジャファミン M-600 Jeffamine M-600:

急性経口毒性: データなし。急性経皮毒性: データなし。急性吸入毒性: データなし。

# 硫酸リチウム 1 水和物

## Lithium sulfate monohydrate:

急性経口毒性: データなし。急性経皮毒性: データなし。急性吸入毒性: データなし。

## L-プロリン L-Proline:

急性経口毒性 : >5,110mg/kg rat (ECHA)

急性経皮毒性: データなし。急性吸入毒性: データなし。

## 塩化マグネシウム 6 水和物

# Magnesium chloride hexahydrate:

 急性経口毒性
 : >5,000mg/kg rat (OECD 試験ガイドライン 423)

 急性経皮毒性
 : >2,000mg/kg rat (OECD 試験ガイドライン 402)

急性吸入毒性:データなし。

#### ギ酸マグネシウム 2 水和物

## Magnesium formate dihydrate:

急性経口毒性: データなし。急性経皮毒性: データなし。急性吸入毒性: データなし。

## 塩化ニッケル6水和物

# Nickel chloride hexahydrate:

急性経口毒性 : 175mg/kg rat(OECD 試験ガイドライン 401)

急性経皮毒性:データなし。

急性吸入毒性 : 0.593mg/kg rat 4h(OECD 試験ガイドライン 403)

# ペンタエリスリトールエトキシレート(15/4

EO/OH)

Pentaerythritol ethoxylate (15/4

EO/OH):

急性経口毒性: データなし。急性経皮毒性: データなし。急性吸入毒性: データなし。

# ペンタエリスリトールプロポキシレート(5/4

PO/OH)

Pentaerythritol propoxylate (5/4

PO/OH):

 急性経口毒性
 : >2,500mg/kg rat

 急性経皮毒性
 : >2,000mg/kg rat

急性吸入毒性 : データなし。

# ポリ (アクリル酸ナトリウム) 5100

# Polyacrylic acid 5100 sodium salt:

急性経口毒性 : >40,000mg/kg rat

急性経皮毒性: データなし。急性吸入毒性: データなし。

# ポリエチレングリコール 1,500 PEG 1,500:

急性経口毒性 : 44,200mg/kg rat

急性経皮毒性: データなし。急性吸入毒性: データなし。

# ポリエチレングリコール 3,350 PEG 3,350:

急性経口毒性: データなし。急性経皮毒性: データなし。急性吸入毒性: データなし。

# ポリエチレングリコール 8,000 PEG 8,000:

急性経口毒性: >50,000mg/kg rat急性経皮毒性: >20,000mg/kg ウサギ

急性吸入毒性 : データなし。

# ポリエチレングリコール 10,000

PEG 10,000:

急性経口毒性: >2,000mg/kg rat (OECD 試験ガイドライン 423)急性経皮毒性: >2,000mg/kg rat (OECD4 試験ガイドライン 402)

急性吸入毒性:データなし。

# ポリエチレングリコールメチルエステル 550

# **PEG 550MME:**

急性経口毒性 : 39,800mg/kg rat

急性経皮毒性: データなし。急性吸入毒性: データなし。

# ポリエチレングリコールメチルエステル 2,000

## PEG 2,000MME:

急性経口毒性 : 39,800mg/kg rat

 急性経皮毒性
 : データなし。

 急性吸入毒性
 : データなし。

# ポリエチレングリコールメチルエステル 5,000

# PEG 5,000MME:

急性経口毒性 : 39,800mg/kg rat

急性経皮毒性 : データなし。 急性吸入毒性 : データなし。

## ポリプロピレングリコール P400

# Polypropylene P 400:

急性経口毒性 : >2,000mg/kg rat

急性経皮毒性: >3,000mg/kg rat(OECD 試験ガイドライン 402)

急性吸入毒性:データなし。

## ポリビニルピロリドン K15

# Polyvinylpyrrolidone K15:

急性経口毒性 : 100,000mg/kg rat

 急性経皮毒性
 : データなし。

 急性吸入毒性
 : データなし。

# 臭化カリウム Potassium bromide:

急性経口毒性 : >2,000mg/kg rat(OECD 試験ガイドライン 401)

急性経皮毒性: データなし。急性吸入毒性: データなし。

## 塩化カリウム Potassium chloride:

急性経口毒性 : 3,020mg/kg rat(ECHA)

急性経皮毒性: データなし。急性吸入毒性: データなし。

# リン酸カリウム

# Potassium dihydrogen phosphate:

急性経口毒性: >2,000mg/kg rat(OECD 試験ガイドライン 420)急性経皮毒性: >2,000mg/kg ウサギ(OECD 試験ガイドライン 402)

急性吸入毒性 : >0.83mg/kg rat 4h(OECD 試験ガイドライン 403)

## 酒石酸ナトリウムカリウム4水和物

#### Potassium sodium tartrate

tetrahydrate:

急性経口毒性: データなし。急性経皮毒性: データなし。急性吸入毒性: データなし。

#### チオシアン酸カリウム

# Potassium thiocyanate:

急性経口毒性 : 854mg/kg rat (RTECS)

急性経皮毒性 : >2,000mg/kg rat (OECD 試験ガイドライン 402)

急性吸入毒性 : 1.6mg/kg (推定值)

## 酢酸ナトリウム3水和物

## Sodium acetate trihydrate:

急性経口毒性 : 3,530mg/kg rat (RTECS)

急性経皮毒性: >20,000mg/kg ウサギ (OECD 試験ガイドライン 402)急性吸入毒性: >5.6mg/kg rat 4h (OECD 試験ガイドライン 403)

### 塩化ナトリウム Sodium chloride:

急性経口毒性:データなし。

急性経皮毒性 : >10,000mg/kg ウサギ(RTECS)

急性吸入毒性:データなし。

#### クエン酸3ナトリウム2水和物

#### tri-Sodium citrate dihydrate:

急性経口毒性: 5,400mg/kg mouse (OECD 試験ガイドライン 401)急性経皮毒性: >2,000mg/kg rat(OECD 試験ガイドライン 402)

急性吸入毒性 : データなし。

# ギ酸ナトリウム Sodium formate:

急性経口毒性 : >3,000mg/kg rat

急性経皮毒性 : >2,000mg/kg ウサギ(OECD 試験ガイドライン 402)

急性吸入毒性 : >0.67mg/kg rat 4h(US-EPA)

## マロン酸ナトリウム 1 水和物

## Sodium malonate dibasic

# monohydrate:

急性経口毒性: データなし。急性経皮毒性: データなし。急性吸入毒性: データなし。

#### リン酸ナトリウム 1 水和物

# Sodium dihydrogen phosphate

# monohydrate:

急性経口毒性 : >2,000mg/kg rat (OECD 試験ガイドライン 401)

急性経皮毒性 : >7,940mg/kg ウサギ (IUCLID)

急性吸入毒性 : >0.83mg/kg rat 4h (OECD 試験ガイドライン 403)

## コハク酸 Succinic acid:

急性経口毒性 : >6,740mg/kg rat(OECD 試験ガイドライン 401)

急性経皮毒性:データなし。

急性吸入毒性 : >1.284mg/kg rat 4h(OECD 試験ガイドライン 403)

# トリメチルアミン N-オキシド

# Trimethylamine N-oxide (TMAO):

急性経口毒性 : 8,700mg/kg rat

 急性経皮毒性
 : データなし。

 急性吸入毒性
 : データなし

#### トリス TRIS:

急性経口毒性: 5,000mg/kg rat(OECD 試験ガイドライン 425)急性経皮毒性: >5,000mg/kg rat(OECD 試験ガイドライン 402)

急性吸入毒性:データなし。

# 酢酸亜鉛2水和物

# Zinc acetate dihydrate:

急性経口毒性 : >663.8mg/kg rat

急性経皮毒性: データなし。急性吸入毒性: データなし。

# 皮膚腐食性及び皮膚刺激性

皮膚刺激。

中程度の眼刺激

製品:	
備考	: データなし。
ک تاہ	. , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
<del>гі</del> Д.	
<u>成分</u> :	
塩化コバルト 6 水和物	
Cobalt chloride hexahydrate:	
おそれのある障害:僅かな刺激	
ヘキシレングリコール MPD:	
(皮膚に刺激性 ウサギ-4h	((OECD 試験ガイドライン 404)
let the section of the section	
塩化ニッケル6水和物	
Nickel chloride hexahydrate :	
皮膚刺激(無水物)	
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性強い	艮刺激
重篤な眼の損傷。	
制口。	
製品:	
備考	: 眼に永久的な損傷が起こることがある。
成分:	
EZ LUZ DICEDIC.	
ビス-トリス BIS-TRIS:	(OFCD =+FA+* (I'= /> 420)
重篤な眼の損傷 -6h	(OECD 試験ガイドライン 429)
塩化カルシウム 2 水和物	
Calcium chloride dihydrate :	

(OECD 試験ガイドライン 405)

塩化コバルト 6 水和物 Cobalt chloride hexahydrate: おそれのある障害: 僅かな刺激 クエン酸 Citric acid: 重度の炎症 ウサギ (OECD 試験ガイドライン 405) ヘキシレングリコール MPD: 強い眼刺激 ウサギ (OECD 試験ガイドライン 405) ポリエチレングリコール 1,500 PEG 1,500: 軽度の眼刺激 ウサギ (OECD 試験ガイドライン 404) ポリエチレングリコールメチルエステル 550 **PEG 550MME:** 軽度の眼刺激 ウサギ ポリエチレングリコールメチルエステル 2,000 PEG 2,000MME: 軽度の眼刺激 ウサギ ポリエチレングリコールメチルエステル 5,000 PEG 5,000MME: 軽度の眼刺激 ウサギ 臭化カリウム Potassium bromide: 眼に刺激性 ウサギ (OECD 試験ガイドライン 405) チオシアン酸カリウム Potassium thiocyanate: 眼に対する不可逆的影響 (OECD 試験ガイドライン 405) リン酸ナトリウム 1 水和物

Sodium dihydrogen phosphate

**monohydrate:** 僅かな刺激 ウサギ

23

(IUCLID)

	コハク酸 Succinic acid:	
	眼に対する不可逆的影響 ウサギ -24h	(OECD 試験ガイドライン 405)
	トリメチルアミン N-オキシド	
	Trimethylamine N-oxide (TMAO):	
	軽度の眼刺激 ウサギ -24h	
	主力交の以外がある プライー・2年日	
	酢酸亜鉛2水和物	
	Zinc acetate dihydrate :	
	眼に対する不可逆的影響	(OECD 試験ガイドライン 437 ,試験ガイドライン 438)
吗	<b>呼吸器感作性又は皮膚感作性</b>	
	皮膚感作性	: アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
	呼吸器感作性	: 吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ。
伟		
20	₹ПП .	
	備考	:感作を引き起こす。吸入および皮膚接触により感作を引き起こすおそ
		れ。
反	<u>t分</u> :	
	塩化ニッケル6水和物	
	Nickel chloride hexahydrate:	
	アレルギー性の居級および皮膚反応を起こす可能	
	性がある。(無水物)	
4	<b>Ξ殖細胞変異原性</b>	
	: 利用可能な情報に基づく限り分類できない。	
集	┆ <b>に</b> :	
-	700 ·	

# <u>成分</u>:

備考

: データなし。

#### 塩化カドミウム水和物

## Cadmium chloride hydrate:

遺伝子を変異させる可能性がある。

#### 塩化コバルト 6 水和物

# Cobalt chloride hexahydrate:

遺伝性疾患のおそれの疑い。

#### 塩化ニッケル6水和物

Nickel chloride hexahydrate:

遺伝性疾患のおそれの疑い。 (ECHA)

#### 臭化カリウム Potassium bromide:

室内実験により、変異原性が認められている。

# 発がん性

**IARC** : グループ 1

塩化カドミウム水和物 Cadmium chloride hydrate: 塩化ニッケル 6 水和物 Nickel chloride hexahydrate:

: グループ 2B

塩化コバルト 6 水和物 Cobalt chloride hexahydrate:

: 0.1%以上でヒト発がん性物質の可能性がある。または、ヒト発がん物質であるとして確認されている物ではない。

硫酸リチウム 1 水和物 Lithium sulfate monohydrate:

ペンタエリスリトールプロポキシレート (5/4 PO/OH)

Pentaerythritol propoxylate (5/4 PO/OH):

ポリエチレングリコールメチルエステル 550 PEG 550MME:

ポリエチレングリコールメチルエステル 5,000 PEG 5,000MME:

ポリプロピレングリコール P400 Polypropylene P 400:

リン酸カリウム Potassium dihydrogen phosphate:

酢酸ナトリウム 3 水和物 Sodium acetate trihydrate:

ギ酸ナトリウム Sodium formate:

リン酸ナトリウム 1 水和物

Sodium dihydrogen phosphate monohydrate:

	トリス TRIS:
OSHA	: 肺がん、前立腺がん。 <b>塩化カドミウム水和物 Cadmium chloride hydrate :</b>
NTP	: 肺がん、前立腺がん。 <b>塩化カドミウム水和物 C</b> admium chloride hydrate :
	ヒトの疫学的検査(吸入)で陽性反応 塩化ニッケル 6 水和物 Nickel chloride hexahydrate:
生殖毒性	
生殖能または胎児への悪影響のおそれ。	
製品:	
備考	: データなし。
<b>☆</b> △.	

# <u>成分</u>:

# 塩化カドミウム水和物

# Cadmium chloride hydrate:

胎児の先天的奇形を引き起こす可能性、生殖への 毒性、過剰ばく露で、生殖能への障害のおそれ。

# 塩化コバルト 6 水和物

# Cobalt chloride hexahydrate:

生殖能への悪影響のおそれ。

# ヘキシレングリコール MPD:

胎児への悪影響のおそれ。

# 硫酸リチウム 1 水和物

# Lithium sulfate monohydrate:

胎児の先天的奇形を引き起こす危険性がある。

# 塩化ニッケル6水和物

# Nickel chloride hexahydrate: 胎児への悪影響のおそれ。 特定標的臓器毒性、単回ばく露 呼吸器への刺激のおそれ。 製品: 備考 : データなし。 成分: クエン酸 Citric acid: 吸入:呼吸器への刺激のおそれ。 特定標的臓器毒性、反復ばく露 長期にわたる、または反復暴露により臓器の障害の おそれ。 製品: 備考 : 臓器 (消化器系、心臓血管系、腎臓、肝臓、呼吸器系) に障害。 成分: 塩化カドミウム水和物 Cadmium chloride hydrate: 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害。 骨、腎臓、呼吸器系。

# 吸引性呼吸器有害性

害。

塩化ニッケル6水和物

Nickel chloride hexahydrate:

長期にわたる、または反復ばく露による臓器の障

肺。

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

集川		-
70	00	-

備考: データなし。

# 成分:

データなし。

# 12. 環境影響情報

# 生態毒性

# 製品:

魚毒性 : LC50:Oncorhynchus mykiss: 53mg/L -96h

 甲殻類毒性
 : データなし。

 藻類に対する毒性
 : データなし。

# 成分:

# 酢酸アンモニウム Ammonium acetate:

魚毒性 : データなし。

甲殼類毒性 : EC50:Daphnia magna: >919mg/L-48h

藻類に対する毒性 : ErC50:Skeletonema costatum: >1,000mg/L-72h

# クエン酸アンモニウム

# tri-Ammonium citrate:

魚毒性: データなし。甲殻類毒性: データなし。藻類に対する毒性: データなし。

# 硫酸アンモニウム Ammonium sulfate:

魚毒性 : LC50:Oncorhynchus mykiss: 53mg/L -96h

甲殼類毒性 : EC50:Daphnia magna: 121.7mg/L-48h

藻類に対する毒性 : ErC50:Chlorella vulgaris: 2,700mg/L-18days

## 酒石酸アンモニウム

#### di-Ammonium tartrate:

魚毒性:データなし。

甲殼類毒性 : EC50:Daphnia magna: >33mg/L-48h

藻類に対する毒性 : ErC50:Pseudokirchneriella subcapitata: >78mg/L-72h

# ビス-トリス BIS-TRIS:

魚毒性: LC50:Danio rerio: >100mg/L -96h

甲殼類毒性 : EC50:Daphnia magna: >100mg/L-48h

藻類に対する毒性: ErC50:Pseudokirchneriella subcapitata: >100mg/L-72h

# 塩化カドミウム水和物

## Cadmium chloride hydrate:

無毒性 : LC50:Pimephales promelas: 1.5mg/L -96h 甲殼類毒性 : EC50:Daphnia magna: 0.036mg/L-48h

藻類に対する毒性 : ErC50:Pseudokirchneriella subcapitata: 0.07mg/L-72h

## 塩化カルシウム 2 水和物

# Calcium chloride dihydrate:

魚毒性 : LC50:Pimephales promelas: 4,630mg/L -96h

甲殼類毒性 : EC50:Daphnia magna: 2,400mg/L-48h

藻類に対する毒性 : ErC50:Pseudokirchneriella subcapitata: >4,000mg/L-

72h

#### クエン酸 Citric acid:

魚毒性 : LC50:Leuciscus idus: 440-760mg/L -96h 甲殼類毒性 : EC50:Daphnia magna: 120mg/L-48h

藻類に対する毒性 : ErC50:Scenedesmus quadricauda: 640mg/L-7 days

# 塩化コバルト6水和物

# Cobalt chloride hexahydrate:

無毒性 : LC50:Cyprinus carpio: 0.33mg/L -96h 甲殻類毒性 : EC50:Daphnia magna: 1.1mg/L-48h 藻類に対する毒性 : ErC50:Chlorella vulgaris: 0.5mg/L-96h

#### DL-リンゴ酸 DL-Malic acid:

魚毒性 : LC50:Danio rerio: > 1 00mg/L -96h

甲殻類毒性:データなし。

藻類に対する毒性 : ErC50:Pseudokirchneriella subcapitata: >100mg/L-72h

## ヘペス HEPES:

魚毒性 : LC50:Danio rerio: >100mg/L -96h

甲殼類毒性 : EC50:Daphnia magna: >100mg/L-48h

藻類に対する毒性 : ErC50:Pseudokirchneriella subcapitata: >100mg/L-72h

# ヘキシレングリコール MPD:

魚毒性 : LC50:Gambusis affinis: 8,510mg/L -96h 甲殼類毒性 : EC50:Daphnia magna: 5,420mg/L-48h

藻類に対する毒性 : ErC50:Pseudokirchneriella subcapitata: >429mg/L-72h

# ジャファミン ED2001

#### Jeffamine ED 2001:

魚毒性: データなし。甲殻類毒性: データなし。藻類に対する毒性: データなし。

# ジャファミン M-600 Jeffamine M-600:

魚毒性: データなし。甲殻類毒性: データなし。藻類に対する毒性: データなし。

#### 硫酸リチウム 1 水和物

## Lithium sulfate monohydrate:

魚毒性: データなし。甲殻類毒性: データなし。藻類に対する毒性: データなし。

# 塩化マグネシウム 6 水和物

# Magnesium chloride hexahydrate:

魚毒性 : LC50:Pimephales promelas: 2,119.3mg/L -96h

甲殼類毒性 : EC50:Daphnia magna: 548.4mg/L-48h

藻類に対する毒性 : ErC50:Desmodesmus subspicatus: >100mg/L-72h

#### ギ酸マグネシウム 2 水和物

# Magnesium formate dihydrate:

魚毒性: データなし。甲殻類毒性: データなし。藻類に対する毒性: データなし。

# 塩化ニッケル6水和物

# Nickel chloride hexahydrate:

無毒性 : LC50:Oncorhynchus mykiss: 15.3mg/L -96h 甲殼類毒性 : EC50:Ceriodaphnia dubia: 0.013mg/L-48h

藻類に対する毒性 : ErC50:Pseudokirchneriella subcapitata: 0.243mg/L-72h

## ペンタエリスリトールエトキシレート(15/4

EO/OH)

Pentaerythritol ethoxylate

(15/4 EO/OH):

魚毒性: データなし。甲殻類毒性: データなし。

藻類に対する毒性:データなし。

## ペンタエリスリトールプロポキシレート (5/4)

PO/OH)

Pentaerythritol propoxylate

(5/4 PO/OH):

魚毒性 : LC50:Danio rerio: >100mg/L -96h

甲殼類毒性 : EC50:Daphnia magna: >100mg/L-48h

藻類に対する毒性 : ErC50:Desmodesmus subspicatus: >100mg/L-72h

# ポリ(アクリル酸ナトリウム)5100

Polyacrylic acid 5100 sodium salt:

魚毒性: データなし。甲殻類毒性: データなし。藻類に対する毒性: データなし。

# ポリエチレングリコール 1,500 PEG 1,500:

魚毒性: データなし。甲殻類毒性: データなし。藻類に対する毒性: データなし。

## ポリエチレングリコール 3,350 PEG 3,350:

魚毒性: データなし。甲殻類毒性: データなし。藻類に対する毒性: データなし。

# ポリエチレングリコール 8,000 PEG 8,000:

魚毒性: データなし。甲殻類毒性: データなし。藻類に対する毒性: データなし。

# ポリエチレングリコール 10,000

# PEG 10,000:

魚毒性 : LC50:Poecilla reticulata: >100mg/L -96h

甲殼類毒性 : EC50:Daphnia magna: >100mg/L-48h

藻類に対する毒性 : データなし。

# ポリエチレングリコールメチルエステル 550

**PEG 550MME:** 

魚毒性 : LC50:Pimephales promelas: 10,000mg/L -96h

 甲殻類毒性
 : データなし。

 藻類に対する毒性
 : データなし。

# ポリエチレングリコールメチルエステル 2,000

PEG 2,000MME:

魚毒性 : LC50:Pimephales promelas: 10,000mg/L -96h

甲殻類毒性: データなし。藻類に対する毒性: データなし。

# ポリエチレングリコールメチルエステル 5,000

PEG 5,000MME:

魚毒性 : LC50:Pimephales promelas: 10,000mg/L -96h

 甲殻類毒性
 : データなし。

 藻類に対する毒性
 : データなし。

# ポリプロピレングリコール P400

Polypropylene P 400:

魚毒性 : LC50:Danio rerio: >100mg/L -96h

甲殼類毒性 : EC50:Daphnia magna: 105.8mg/L-48h

藻類に対する毒性 : ErC50:Desmodesmus subspicatus: >100mg/L-72h

#### ポリビニルピロリドン K15

Polyvinylpyrrolidone K15:

魚毒性: データなし。甲殻類毒性: データなし。藻類に対する毒性: データなし。

#### 臭化カリウム Potassium bromide:

魚毒性 : LC50:Pimephales promelas: >30mg/L -96h

甲殼類毒性 : EC50:Daphnia magna: >100mg/L-48h

藻類に対する毒性:データなし。

## 塩化カリウム Potassium chloride:

魚毒性 : LC50:Pimephales promelas: 880mg/L -96h 甲殼類毒性 : EC50:Daphnia magna: 440-880mg/L-48h

藻類に対する毒性 : ErC50:Desmodesmus subspicatus: >100mg/L-72h

# リン酸カリウム

# Potassium dihydrogen phosphate:

魚毒性 : LC50:Oncorhynchus mykiss: >100mg/L -96h

甲殼類毒性 : EC50:Daphnia magna: >100mg/L-48h

藻類に対する毒性 : ErC50:Desmodesmus subspicatus: >100mg/L-72h

## 酒石酸ナトリウムカリウム4水和物

Potassium sodium tartrate

tetrahydrate:

魚毒性: データなし。甲殻類毒性: データなし。

藻類に対する毒性 : ErC50:Pseudokirchneriella subcapitata: >998mg/L-72h

# チオシアン酸カリウム

# Potassium thiocyanate:

魚毒性 : LC50:Oncorhynchus mykiss: 65mg/L -96h

甲殼類毒性 : EC50:Daphnia magna: 3.56mg/L-48h

藻類に対する毒性 : ErC50:Pseudokirchneriella subcapitata: >234.3mg/L-

#### 酢酸ナトリウム3水和物

# Sodium acetate trihydrate:

魚毒性 : LC50:Danio rerio: >100mg/L -96h

甲殻類毒性 : EC50:Daphnia magna Straus: >919mg/L-48h 藻類に対する毒性 : ErC50:Skeletonema costatum: >1,000mg/L-72h

## 塩化ナトリウム Sodium chloride:

魚毒性 : LC50:Lepomis macrochirus: 5,840mg/L -96h

甲殻類毒性 : EC50:Daphnia magna: 874mg/L-48h 藻類に対する毒性 : ErC50:Nitzschia sp.: 2,430mg/L-120h

#### クエン酸3ナトリウム2水和物

## tri-Sodium citrate dihydrate:

無毒性 : LC50:Poecilla reticulata: 18,000-32,000mg/L -96h 甲殼類毒性 : EC50:Daphnia magna: 5,600-10,000mg/L-48h

藻類に対する毒性:データなし。

## ギ酸ナトリウム Sodium formate:

魚毒性 : LC50:Oncorhynchus mykiss: >1,000mg/L -96h

甲殼類毒性 : EC50:Daphnia magna: >1,000mg/L-48h

藻類に対する毒性 : ErC50:Pseudokirchneriella subcapitata: 570mg/L-72h

## マロン酸ナトリウム 1 水和物

Sodium malonate dibasic

monohydrate:

魚毒性: データなし。甲殻類毒性: データなし。藻類に対する毒性: データなし。

# リン酸ナトリウム 1 水和物

# Sodium dihydrogen phosphate

## monohydrate:

魚毒性 : LC50:Leuciscus idus: 2,400mg/L -48h

甲殻類毒性: データなし。藻類に対する毒性: データなし。

## コハク酸 Succinic acid:

魚毒性 : LC50:Danio rerio: >100mg/L -96h 甲殼類毒性 : EC50:Daphnia magna: >100mg/L-48h

藻類に対する毒性 : ErC50:Pseudokirchneriella subcapitata: 46.8mg/L-72h

# トリメチルアミン N-オキシド

# Trimethylamine N-oxide (TMAO):

魚毒性: データなし。甲殻類毒性: データなし。藻類に対する毒性: データなし。

# トリス TRIS:

魚毒性: データなし。

甲殼類毒性 : EC50:Daphnia magna: >980mg/L-48h

藻類に対する毒性:データなし。

# 酢酸亜鉛2水和物

# Zinc acetate dihydrate:

魚毒性 : LC50:Pimephales promelas: >2.46mg/L -96h。

甲殼類毒性 : EC50:Daphnia magna: >3.72mg/L-48h

藻類に対する毒性 : ErC50:藻類: >3.72mg/L-48h

# 13. 有害性情報

廃棄方法

残余廃棄物:本製品を排水溝、水路、地面に流さない。

認可された廃棄物処理業者へ委託する。

地域および国の規制を遵守して、危険有害廃棄物として廃棄する。

汚染容器及び包装 : 製品入り容器と同様に処分する。

空の容器を再使用しない。

# 14. 輸送上の注意

	陸上輸送	航空輸送	海上輸送
	(ADR/RID)	(IATA-DGR)	(IMDG-Code)
国連番号	: 3082	: 3082	: 3082
国連分類 (Class)	: 9	: 9	: 9
容器等級 (Packing group)	: П	: II	: П
分類(日本語名)	環境有害物質(液体)	環境有害物質(液体)	環境有害物質(液体)

海洋汚染物質(該当·非該当)(Marine pollutant) : 該当

MARPOL 73/78 附属書 II 及び IBC コードによるばら積み輸送される液体物質(該当・非該当)

供給された状態の製品には不適用。

# 15. 国内適用法令

**消防法** : ヘキシレングリコール(MPD)

CAS 107-41-5 (第 4 類引火性液体 第 3 石油類) ポリプロピレングリコール P400 (Polypropylene P 400) CAS 25322-69-4 (第 4 類引火性液体 第 3 石油類)

毒物及び劇物取締法: 非該当

労働安全衛生法: 塩化カドミウム水和物 (Cadmium chloride hydrate)

名称等を通知すべき危険物及び有害物 CAS 10108-64-2 (別表第 9 129)

(法第57条の2 施行令第18条) 塩化コバルト6水和物 (Cobalt chloride hexahydrate)

名称等を表示すべき危険物及び有害物 CAS 7791-13-1 (別表第 9 172)

(法第57条の2 施行令第18条) ヘキシレングリコール (MPD)

CAS 107-41-5(別表第 9 593)

塩化ニッケル6水和物(Nickel chloride hexahydrate)

CAS 7791-20-0 (別表第9 418)

**化学物質管理促進法** : 塩化カドミウム水和物(Cadmium chloride hydrate)

CAS 10108-64-2 (75)

塩化コバルト6 水和物 (Cobalt chloride hexahydrate)

CAS 7791-13-1 (132)

塩化ニッケル 6 水和物 (Nickel chloride hexahydrate)

CAS 7791-20-0 (309)

酢酸亜鉛2水和物(Zinc acetate dihydrate)

CAS 5970-45-6 (1)

特定化学物質障害予防規則 : 塩化カドミウム水和物 (Cadmium chloride hydrate)

CAS 10108-64-2 (第2類10)

塩化コバルト6 水和物 (Cobalt chloride hexahydrate)

CAS 7791-13-1 (第2類13の2)

塩化ニッケル6水和物(Nickel chloride hexahydrate)

CAS 7791-20-0 (第2類23の3)

有機溶剤中毒予防規則 : 非該当

**アルコール事業法**: 非該当

麻薬向精神薬原料:非該当

が**ん原性に関わる指針対象物質**: 非該当

強い変異原性が認められた化学物質:非該当

**危険物船舶運送及び貯蔵規則** : 塩化カドミウム水和物(Cadmium chloride hydrate)

CAS 10108-64-2 (UN2570/6.1/Ⅲ 毒物)

塩化コバルト6 水和物 (Cobalt chloride hexahydrate)

CAS 7791-13-1 (UN3082/9/Ⅲ 有害性物質)

塩化ニッケル 6 水和物(Nickel chloride hexahydrate)

CAS 7791-20-0 (UN3288/6.1/Ⅲ 毒物)

酢酸亜鉛2水和物(Zinc acetate dihydrate)

CAS 5970-45-6 (UN3077/9/Ⅲ 有害性物質)

航空法: 塩化カドミウム水和物(Cadmium chloride hydrate)

CAS 10108-64-2 (UN2570/6.1/Ⅲ 毒物)

塩化コバルト6水和物 (Cobalt chloride hexahydrate)

CAS 7791-13-1 (UN3082/9/Ⅲ 有害性物質)

塩化ニッケル 6 水和物(Nickel chloride hexahydrate)

CAS 7791-20-0 (UN3288/6.1/Ⅲ 毒物) 酢酸亜鉛 2 水和物(Zinc acetate dihydrate) CAS 5970-45-6 (UN3077/9/Ⅲ 有害性物質)

水質汚濁防止法:酢酸アンモニウム (Ammonium acetate)

CAS 631-61-8 (2-26 アンモニウム化合物)

クエン酸アンモニウム(tri-Ammonium citrate)

CAS 3458-72-8 (2-26 アンモニウム化合物)

硫酸アンモニウム (Ammonium sulfate)

CAS 7783-20-2 (2-26 アンモニウム化合物)

酒石酸アンモニウム (di-Ammonium tartrate)

CAS 3164-29-2 (2-26 アンモニウム化合物)

塩化カドミウム水和物(Cadmium chloride hydrate)

CAS 10108-64-2 (2-1 カドミウム化合物)

塩化ニッケル6水和物(Nickel chloride hexahydrate)

CAS 7791-20-0 (3-45 ニッケル化合物)

酢酸亜鉛 2 水和物(Zinc acetate dihydrate)

CAS 5970-45-6 (3-54 亜鉛化合物)

: 非該当

輸出貿易管理法

# 16. その他の情報

# 引用、参考情報等:

ASTM - 米国材料試験協会;

NITE- 製品評価技術基盤機構(日本):

ISHL - 労働安全衛生法 (日本);

RTECS- Registry of Toxic Effects of Chemical Substances

中央労働災害防止協会- GHS モデル SDS 情報

IARC - 国際がん研究機関;

IATA - 国際航空運送協会;

IBC - 危険化学品のばら積運送のための船舶の構造及び設備に関する国際規則;

ICAO - 国際民間航空機関;

IMDG - 国際海上危険物規程;

IMO - 国際海事機関;

ISO - 国際標準化機構;

MARPOL - 船舶による汚染の防止のための国際条約;

OPPTS - 化学物質安全性·公害防止局;

PBT - 難分解性性·生体蓄積性·有毒性(物質);

REACH - 化学物質の登録、評価認可および登録 (REACH) に関する規則 (EC) No 1907/2006;

UNRTDG - 国際連合危険物輸送勧告;

TSCA - 有害物質規制法(米国);

リファレンス・データ情報源

sigma-aldrich.com fishersci.co.uk anatrace.com

# 責任の限定について

記載内容は、現時点で入手できる資料、情報にもとづき、当該製品の安全な取り扱い、使用、処理、保管、輸送、廃棄、漏洩時の処理等のために作成されたものですが、記載されている情報はいかなる保証をするものではなく、品質を特定するものでもありません。

また、この SDS のデータはここで指定された物質についてのみのものであり、指定されていない工程での使用や、指定されていない材料と組み合わせた使用に関しては有効ではありません。