

会社名: ケアストリームヘルス株式会社
 担当部門: 品証薬事グループ
 所在地: 東京都江東区冬木 11-17(〒135-0041)
 電話番号: 03(5646)2500 FAX: 03(5646)2501

MSDS No.ICMdev18x2CHINA
 承認日:2007年06月20日
 作成日:2007年06月20日
 改定日:2013年09月01日

1	製品名
---	-----

ICM D-1 現像および補充液

CAT No.6610174 18リットル x2 回用

原産国: 中華人民共和国

2	危険・有害性の分類
---	-----------

- [濃縮液(パートA)] : 有害。目を刺激します。非可逆性の障害が残る危険性があります。皮膚に接触しますと刺激を起こすことがあります。
- [濃縮液(パートB)] : 侵食性。皮膚や目に重度の火傷を起こします。
- [濃縮液(パートC)] : 毒性。誤飲しますと有害です。肺に吸い込みますと中毒を起こします。火傷を起こします。呼吸器官を刺激します。非可逆性の障害が残る危険性があります。
- [使用液] : 有害。呼吸器官や皮膚に刺激を与えます。発ガンの可能性があります。非可逆性の障害が残る危険性があります。目に深刻な障害を与える可能性があります。吸い込んだり皮膚に接触しますと、刺激を与えることがあります

3	物質の特定
---	-------

[濃縮液(パートA)]			
成分名称	重量%	CAS No.	PRTR 政令番号
水	60-65	7732-18-5	
亜硫酸カリウム	15-20	10117-38-1	
ヒドロキノン	6.18	123-31-9	第一種 336号
ジエチレングリコール	1-5	111-46-6	
炭酸ナトリウム	1-5	497-19-8	
亜硫酸ナトリウム	1-5	7757-83-7	
[濃縮液(パートB)]			
成分名称	重量%	CAS No.	PRTR 政令番号
酢酸	65-70	64-19-7	
水	20-25	7732-18-5	
1-フェニル-3-ピラゾリドン	10-15	92-43-3	

[濃縮液(パートC)]

成分名称	重量%	CAS No.	PRTR 政令番号
水	40-45	7732-18-5	
グルタルアルデヒド	42.46	111-30-8	第一種 85 号
酢酸	10-15	64-19-7	
5-ニトロインダゾール	0-5	5401-94-5	

[使用液]

成分名称	重量%	CAS No.	PRTR 政令番号
水	85-90	7732-18-5	
亜硫酸カリウム	5-10	10117-38-1	
ヒドロキノン	2.03	123-31-9	第一種 336 号
酢酸カリウム	1-5	127-08-2	
グルタルアルデヒド-ビス (亜硫酸カリウム)	1.07	68310-08-7	
亜硫酸ナトリウム	<1	7757-83-7	
1-フェニル-3-ピラゾリドン	<1	92-43-3	
グルタルアルデヒド	0.10	111-30-8	第一種 85 号

4 応急措置

- 吸入した場合 : [濃縮液(パートA)及び使用液]: 新鮮な空気のある場所に移して下さい。症状に応じて医師の手当てを受けて下さい。
[濃縮液(パートB)及び濃縮液(パートC)]: 新鮮な空気のある場所に移して下さい。もし、呼吸をしていないようであれば、人工呼吸をしてください。呼吸が困難な状態であれば、酸素を与えてください。直ちに医師の手当てを受けてください。
- 眼に入った場合 : [濃縮液(パートA)及び濃縮液(パートB)及び濃縮液(パートC)及び使用液]: 直ちに大量の水で15分以上目を洗い流し、医師の手当てを受けて下さい。
- 皮膚に付着した場合 : [濃縮液(パートA)]: 直ちに石鹸と水で洗い流し、症状に応じて医師の手当てを受けて下さい。
[濃縮液(パートB)及び濃縮液(パートC)及び使用液]: 大量の水で15分以上洗い流し、その間に汚染された着衣、靴を脱がせて下さい。直ちに医師の手当てを受けてください。汚染された着衣は完全に洗浄の上、ご使用ください。また、汚染された靴は廃棄するか、完全に洗浄の上、ご使用ください。
- 誤飲した場合 : [濃縮液(パートA)]: 吐かせてはいけません。コップ1~2杯の水を飲ませてください。意識不明の場合は何も口に与えてはいけません。直ちに医師の手当てを受けてください。
[濃縮液(パートB)及び濃縮液(パートC)]: 吐かせてはいけません。直ちに医師を呼んでください。意識不明の場合は何も口に与えてはいけません。
[使用液]: 医師の指示なしで、吐かせてはいけません。意識不明の場合は何も口に与えてはいけません。直ちに医師を呼んでください。
- 医師への指示 : [濃縮液(パートB)及び濃縮液(パートC)]: [処置] 強いアルカリがたんぱく質組織を結合します。水で目を洗い流した後、引き続き塩水で目を洗浄することをお勧めします。

5 火災時の措置

- 消火剤 : [濃縮液(パートA)及び濃縮液(パートB)及び濃縮液(パートC)]: 散水、非アルコール系消火泡、固形の薬品あるいは二酸化炭素を使用して下さい。
[使用液]: 周囲の火災に応じて、適切な消火剤を選択して下さい。
- 消火方法 : [濃縮液(パートA)及び使用液]: 自給式呼吸装置および防火服を着用して下さい。火災や高熱は危険な分解生成物を生じる場合があります。
[濃縮液(パートB)]: 自給式呼吸装置および防火服を着用して下さい。火災や高熱は危険な分解生成物を生じる場合があります。水をかけて、未開封の容器を冷やして下さい。
[濃縮液(パートC)]: 自給式呼吸装置および防火服を着用して下さい。
- 危険有害性燃焼生成物 : [濃縮液(パートA)]: 一酸化炭素
10. 危険性情報(安定性・反応性)を参照して下さい。
[濃縮液(パートB)]: 一酸化炭素、窒素酸化物(NO_x)
[濃縮液(パートC)]: 一酸化炭素
[使用液]: 無し(不燃性)
10. 危険性情報(安定性・反応性)を参照して下さい。
- 火災又は爆発の危険性 : [濃縮液(パートA)及び使用液]: 無し
[濃縮液(パートB)]: 密閉された容器内では引火点はありませんが、49°C以上の温度下での大量の蒸気は可燃性です。容器の上部の空き部分に貯められた可燃性の溶剤が含まれます。火災や高熱は分解生成物を生じる場合があります。
[濃縮液(パートC)]: 不安定な過酸化物が生成することがあります。可燃物や多孔性の物質(例えば、ぼろきれ、紙、おがくず、綿、衣服)と交じり合うと自然発生的に熱や発火が起こる可能性があります。火災や高熱は分解生成物を生じる場合があります。

6 漏出時の措置

- [濃縮液(パートA)及び濃縮液(パートC)及び使用液]:
パーミキュライト及び不活性物質に漏出物を吸収させ、薬品廃棄物用の容器に回収して下さい。表面の残留物を完全に洗浄して下さい。
- [濃縮液(パートB)]: 付近に置いてある発火物を取り除いて下さい。パーミキュライト及び不活性物質に漏出物を吸収させ、薬品廃棄物用の容器に回収して下さい。表面の残留物を完全に洗浄して下さい。

7 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い : 蒸気を吸い込んではいけません。眼や皮膚及び着衣に付着しないように注意をして下さい。十分な換気を行って下さい。取り扱い後は、十分に手洗いを行って下さい。
- 火災や爆発の防止 : [濃縮液(パートA)]: 酸化剤と接触させないで下さい。
[濃縮液(パートB)]: 熱源や可燃性の物質と離して保管して下さい。確実に換気して下さい。酸化剤と接触させないで下さい。
[濃縮液(パートC)]: 熱源や可燃性の物質と離して保管して下さい。酸化剤と接触させないで下さい。過酸化水素の生成が疑われる場合には容器を動かしたり開封してはいけません。汚染された着衣はすぐに脱いで洗って下さい。

[使用液]通常の取り扱いをしていれば特別な措置は必要ありません。

保管 : 密栓して水分が蒸発しないようにして下さい。配合禁忌物質から離して保管して下さい。濃縮液(パートC)は、光に当てないでください。
10.危険性情報(安定性、反応性)を参照して下さい。

8 暴露防止措置

許容濃度 :

	規 格	濃 度	
[濃縮液(パートA)]			
ヒドロキノン	CN OEL	TWA: 1mg/m ³	STEL: 2mg/m ³
二酸化硫黄		TWA: 5mg/m ³	STEL: 10mg/m ³
ヒドロキノン	ACGIH	TWA: 2mg/m ³	
二酸化硫黄		TWA: 2ppm	STEL: 5ppm
[濃縮液(パートB)]			
酢酸	CN OEL	TWA: 10mg/m ³	STEL: 20mg/m ³
酢酸	ACGIH	TWA: 10ppm	STEL: 15ppm
[濃縮液(パートC)]			
グルタルアルデヒド	ACGIH	CLV: 0.05ppm	
酢酸	ACGIH	TWA: 10ppm	STEL: 15ppm
[使用液]			
ヒドロキノン	CN OEL	TWA: 1mg/m ³	STEL: 2mg/m ³
二酸化硫黄		TWA: 5mg/m ³	STEL: 10mg/m ³
ヒドロキノン	ACGIH	TWA: 2mg/m ³	
グルタルアルデヒド		CLV: 0.05ppm	
1-フェニル-3-ピラゾリドン	EK HPG	TWA: 0.2mg/m ³	

TWA: Time Weighted Average、 STEL: Short Term Exposure Limit、 CLV: Ceiling Limit Value
EK HPG: コダック産業衛生ガイドライン

[濃縮液(パートA)]

換気 : 良好な換気装置を使用してください。換気は職場での許容濃度を超えないように充分行ってください。換気の実数は状況に適合させてください。特殊な環境下では、補助的に可溶成分を除去するような換気装置、閉鎖系システム、あるいは呼吸器官の保護装置を使用してください。

呼吸器官の保護 : 充分な換気が出来ない場合は適切な自給式呼吸装置を着用して下さい。

眼の保護 : 側版付き保護メガネ(あるいはゴーグル)を着用して下さい。

皮膚及び体の保護 : 長時間や繰り返しの皮膚への付着が起こる使用時には、不浸透性の手袋を着用して下さい。

推奨する洗浄設備 : 使用状況に適したシャワーや洗眼及び洗浄用設備を設置して下さい。

[濃縮液(パートB)]

換気 : 補助的に可溶成分を除去するような換気装置あるいは空気中の濃度を規定以下に維持できる装置を使用してください。換気は職場での許容濃度を超えないように充分行ってください。

呼吸器官の保護 : 換気装置にて空気中の許容濃度以下に維持出来ない場合は、認定された自給式呼吸装置を着用して下さい。自給式呼吸装置の種類:顔全体を覆う有機溶剤入りカートリッジ。自給式呼吸装置を使用する場合には、適用法令に適合しなければ

- なりません。換気が不十分な場合には、エアゾールや酸性のガス防止の自給式呼吸装置を着用して下さい。
- 眼の保護 : 顔を覆える自給式呼吸装置を着用しない場合には、蒸気の入らない化学ゴーグルを着用し顔を保護して下さい。
- 皮膚及び体の保護 : 露出防止のため、不浸透性の手袋や保護衣を着用して下さい。
- 推奨する洗浄設備 : 使用状況に適したシャワーや洗眼及び洗浄用設備を設置して下さい。

[濃縮液(パートC)]

- 換気 : 補助的に可溶成分を除去するような換気装置あるいは空気中の濃度を規定以下に維持できる装置を使用して下さい。換気は職場での許容濃度を超えないように充分に行ってください。
- 呼吸器官の保護 : 十分な換気が出来ない場合は適切な自給式呼吸装置を着用して下さい。
- 眼の保護 : 顔を覆える自給式呼吸装置を着用しない場合には、蒸気の入らない化学ゴーグルを着用し顔を保護して下さい。
- 皮膚及び体の保護 : 露出防止のため、不浸透性の手袋や保護衣を着用して下さい。
- 推奨する洗浄設備 : 使用状況に適したシャワーや洗眼及び洗浄用設備を設置して下さい。

[使用液]

- 換気 : 良好な換気装置を使用して下さい。換気は職場での許容濃度を超えないように充分行ってください。換気の実数は状況に適合させてください。特殊な環境下では、補助的に可溶成分を除去するような換気装置、閉鎖系システム、あるいは呼吸器官の保護装置を使用して下さい。
- 呼吸器官の保護 : 十分な換気が出来ない場合は、エアゾールや酸性のガス防止の自給式呼吸装置を着用して下さい。
- 眼の保護 : 側版付き保護メガネ(あるいはゴーグル)を着用して下さい。
- 皮膚及び体の保護 : 露出防止のため、不浸透性の手袋や保護衣を着用して下さい。
- 推奨する洗浄設備 : 使用状況に適したシャワーや洗眼及び洗浄用設備を設置して下さい。

9 | 物理・化学特性

	[濃縮液(パートA)]	[濃縮液(パートB)]	[濃縮液(パートC)]	[使用液]
外観 :	液体	液体	液体	液体
色 :	淡黄色	橙色	黄緑色	黄色
臭気 :	無臭	刺激臭	アルデヒド臭	微臭
比重(水 = 1) :	1.28	1.082	1.118	1.085
蒸気圧(20°C) :	24 mbar (18 mmHg)	18 mbar (13.5 mmHg)	18 mbar (13.5 mmHg)	18 mbar (13.5 mmHg)
蒸気密度(空気 = 1) :	0.6	1.7	1.8	0.6
揮発留分(重量) :	60-65 %	85-90 %	95-100 %	85-90 %
沸点 :	>100°C	>100°C	>100°C	>100°C
溶解度(水) :	完全	完全	完全	完全
pH :	11.3	<2.0	2.3	10.3
引火点 :	なし	なし	なし	なし、不燃性

10 | 危険性情報(安定性・反応性)

[濃縮液(パートA)]

- 安定性 : 通常の使用時、安定しています。

配合禁忌 : 強い酸化剤、酸、強酸と混ぜると二酸化硫黄を遊離します。
 危険分解生成物 : 二酸化硫黄
 危険重合生成物 : 危険な重合は起こりません。

[濃縮液(パートB)]:

安定性 : 熱を加えると分解します。
 配合禁忌 : 強い酸化剤、塩基、アミン、金属
 危険分解生成物 : 通常の使用では何も生成しません。
 危険重合生成物 : 危険な重合は起こりません。

[濃縮液(パートC)]:

安定性 : 通常は安定していますが、長期保存しますと、不安定な過酸化物が生成されます。
 熱を加えると分解します。
 配合禁忌 : 強い酸化剤、強い塩基
 危険分解生成物 : 通常の使用では何も生成しません。
 危険重合生成物 : 重合はしますが危険ではありません。触媒、促進剤、熱、圧力、汚染、配合禁忌の物質は避けてください。

[使用液]:

安定性 : 安定しています。
 配合禁忌 : 酸、強酸と混ぜると二酸化硫黄を遊離します。
 危険分解生成物 : 炭素酸化物、二酸化硫黄
 危険重合生成物 : 危険な重合は起こりません。

11 | 有害性情報(暴露の影響)

[濃縮液(パートA)]:

一般的情報 : ヒドロキノンが含まれます。不可逆な(元に戻らない)結果を招く可能性があります。
 制限事項であるも発がん性の結果を招く恐れがあります。
 吸入した場合 : 正常な取扱いではあまり危険はありません。
 眼に入った場合 : 目を刺激します。
 皮膚に付着した場合 : 皮膚に接触しますと色素脱失することがあります。
 誤飲した場合 : 誤飲しますと有害になることがあります。消化器官を刺激することがあります。飲み込むと有害です。喘息及び過敏症の人は呼吸困難、胸の痛み、吐き気、発疹、めまい、虚弱、下痢をおこすことがあります。

有害性情報 :

	亜硫酸カリウム (CAS 10117-38-1)	ヒドロキノン (CAS 123-31-9)	ジエチレングリコール (CAS 111-46-6)
経口摂取 LD50(ラット)	>3,200 mg/kg	400 mg/kg (雄ラット) 400 mg/kg	>3,200 mg/kg
経口摂取 LD50(マウス)	>3,200 mg/kg	(雄マウス) 100-200 mg/kg	-
皮膚摂取 LD50(モルモット)	>20,000 mg/kg	>1,000 mg/kg	>10,000 mg/kg
皮膚への吸着比	-	1.1micrograms/cm2 /hour	-
皮膚への刺激	軽～中程度	軽度	軽～中程度
皮膚への感受性	-	陽性	軽度
目への刺激	-	中程度	軽度
突然変異 - サルモレラ菌	-	-陰性(活性化あり)	-

誘発性	- 染色体異常 - 染色体異常 - 染色分体		なしのいずれも) - 陰性 (活性化なし) - 陽性 (活性化あり) - 陽性 (活性化あり・ なしのいずれも)	
慢性毒性 情報	- 皮膚摂取 (17 日間、ラット) - 皮膚摂取 (17 日間)	-	- 観測できないレベ ル; 3,800mg/kg/day - わずかに観測でき るレベル; 4,800 mg/kg/day	-
急性毒性 情報	- 経口摂取 (雌 ラビット)	-	- 観測できないレベ ル; 25mg/kg/day	-

[濃縮液(パートB)]:

- 一般的情報 : 内容物: 酢酸: 呼吸に刺激を与える程の空气中濃度が非常に高いところへの暴露は、喘息のような気管支炎 (RADS) の発生を伴います。非常に高い空气中濃度は通常では発生しませんが、液がこぼれた場合には発生の可能性があります。こぼれた液による非常に高い空气中濃度を発生する可能性としては、液の濃縮やこぼれた量、こぼれた表面、こぼれた場所の大きさ、部屋の換気量などの物理的要因によります。
- 内容物: 1-フェニル-3-ピラゾリドン: この物質を継続して動物に摂取させますと血液、睾丸などの生殖機能に悪影響を起こすことが、研究により判っております。
- 吸入した場合 : 大気中の蒸気は非常に刺激があります。
- 眼に入った場合 : ひどい火傷を負います。大気中の蒸気は非常に刺激があります。
- 皮膚に付着した場合 : ひどい火傷を負います。
- 誤飲した場合 : 誤飲しますと致命的あるいは有害になることがあります。消化器官に火傷を起こすことがあります。

有害性情報 :

	酢酸 (CAS 64-19-7)	1-フェニル-3-ピラゾリドン (CAS 92-43-3)
経口摂取 LD50(ラット)	3,310-3,530 mg/kg	(雄ラット) 476 mg/kg (雌ラット) 336 mg/kg
経口摂取 LD50	4,960 mg/kg	
吸入 LC50	5,620 ppm/1.00hr	
皮膚摂取 LD50	1,060 mg/kg	(モルモット) >1,000 mg/kg
皮膚への刺激	重度	軽度 繰り返し接触: 軽度
皮膚への感受性	-	(モルモット) 陰性
目への刺激	重度	-
目への刺激 (洗眼)	重度	-
目への刺激 (洗眼なし)	重度	軽度
慢性毒性 情報	- 経口摂取 (90 日間、ラット) - 経口摂取 (90	- わずかに観測できるレベル; 0.32%含む 食餌 (対象組織: 睾丸) - わずかに観測できるレベル; 0.08%含む

日間、ラット) -経口摂取(90 日間、ラット) -給餌(90日間、 雄雌ラット) -給餌(90日間、 雄雌ラット)	食餌(食餌投与量の減量) -わずかに観測できるレベル; 0.02%含む 食餌(対象組織:赤血球) -観測できないレベル;(定着せず、対象組 織:赤血球、対象組織:睾丸) -わずかに観測できるレベル;(定着せず、 対象組織:赤血球、対象組織:睾丸)
--	---

[濃縮液(パートC)]:

- 一般的情報 : 内容物:酢酸:呼吸に刺激を与える程の空气中濃度が非常に高いところへの暴露は、喘息のような気管支炎(RADS)の発生を伴います。非常に高い空气中濃度は通常では発生しませんが、液がこぼれた場合には発生の可能性があります。こぼれた液による非常に高い空气中濃度を発生する可能性としては、液の濃縮やこぼれた量、こぼれた表面、こぼれた場所の大きさ、部屋の換気量などの物理的要因によります。
- 吸入した場合 : 有毒です。
- 眼に入った場合 : 火傷を負います。
- 皮膚に付着した場合 : アレルギー反応をおこす恐れがあります。皮膚に刺激があります。
- 誤飲した場合 : まれに消化器官に危険を及ぼすことがあります。
- 有害性情報 :

	酢酸 (CAS 64-19-7)
経口摂取 LD50(ラット)	3,310-3,530 mg/kg
経口摂取 LD50	4,960 mg/kg
吸入 LC50	5,620 ppm/1.00hr
皮膚摂取 LD50	1,060 mg/kg
皮膚への刺激	重度
皮膚への感受性	-
目への刺激	重度
目への刺激(洗眼)	重度
目への刺激(洗眼なし)	重度

[使用液]:

- 一般的情報 : ヒドロキノンが含まれます。不可逆な(元に戻らない)結果を招く可能性があります。制限事項であるも発がん性の結果を招く恐れがあります。
- 吸入した場合 : 正常な取扱いではあまり危険はありません。強酸に接触したり、熱が加わると、亜硫酸物から二酸化硫黄ガスを遊離します。二酸化硫黄ガスは呼吸器官を刺激します。喘息あるいは過敏症の人は呼吸困難になる恐れがあります。
- 眼に入った場合 : 目を刺激します。
- 皮膚に付着した場合 : 人によっては、アレルギー反応をおこす恐れがあります。色素脱失することがあります。水溶液との長時間や繰り返しの接触の場合には、刺激することがあります。
- 誤飲した場合 : 飲み込むと有害です。喘息及び過敏症の人は呼吸困難、胸の痛み、吐き気、発疹、めまい、虚弱、下痢をおこすことがあります。消化器官を刺激することがあります。
- 有害性情報 :

	亜硫酸カリウム (CAS 10117-38-1)	ヒドロキノン (CAS 123-31-9)	亜硫酸ナトリウム (CAS 7757-83-7)	1-フェニル-3- ピラゾリドン (CAS 92-43-3)
--	--------------------------------	--------------------------	--------------------------------	--------------------------------------

経口摂取 LD50(ラット)	>3,200 mg/kg	400 mg/kg (雄ラット) 400 mg/kg	>1,600 mg/kg	(雄ラット) 476 mg/kg (雌ラット) 336 mg/kg
経口摂取 LD50(マウス)	>3,200 mg/kg	(雄マウス) 100-200 mg/kg	-	-
皮膚摂取 LD50(モルモット)	>20,000 mg/kg	>1,000 mg/kg	-	(モルモット) >1,000 mg/kg
皮膚への吸着比	-	1.1 micrograms /cm ² /hour	-	-
皮膚への刺激	軽～中程度	軽度	なし	軽度 繰り返し接触:軽度
皮膚への感受性	-	陽性	-	(モルモット) 陰性
目への刺激	-	中程度	軽度、目を洗うと 軽減します	軽度
突然変異誘 発性	-サルモレラ 菌 - 染色体異 常 - 染色体異 常 - 染色分体	-	-陰性(活性化あ り・なしのいずれ も) -陰性(活性化な し) -陽性(活性化あ り) -陽性(活性化あ り・なしのいずれ も)	-
慢性毒性情 報	-経口摂取 (90日間、ラ ット) -経口摂取 (90日間、ラ ット) -経口摂取 (90日間、ラ ット) -給餌(90日 間、雄雌ラッ ト) -給餌(90日 間、雄雌ラッ ト)	-	-	-わずかに観測 できるレベル; 0.32%含む食餌 (対象組織:辜 丸) -わずかに観測 できるレベル; 0.08%含む食餌 (食餌投与量の 減量) -わずかに観測 できるレベル; 0.02%含む食餌 (対象組織:赤血 球) -観測できないレ ベル;(定着せ ず、対象組織:赤 血球、対象組織: 辜丸) -わずかに観測 できるレベル; (定着せず、対 象組織:赤血球、対

	-皮膚摂取 (17日間、ラット) -皮膚摂取 (17日間)		-観測できないレベル; 3,800mg/kg/day -わずかに観測できるレベル; 4,800 mg/kg/day		象組織: 辜丸)
急性毒性情報	-経口摂取 (雌ラビット)	-	-観測できないレベル; 25mg/kg/day	-	-

12 環境影響情報

毒性	[濃縮液(パートA)]	[濃縮液(パートB)]	[濃縮液(パートC)]	[使用液]
魚 LC50	: 1-10 mg/l	10-100 mg/l	>100 mg/l	1-10 mg/l
水生物 EC50	: <1 mg/l	10-100 mg/l	>100 mg/l	1-10 mg/l
海藻 IC50	: 10-100 mg/l	10-100 mg/l	10-100 mg/l	10-100 mg/l
その他の有機物 EC50	: >100 mg/l	>100 mg/l	>100 mg/l	>100 mg/l
残存性と分解性	: 容易に無害な物質に分解できる	容易に無害な物質に分解できる	容易に無害な物質に分解できる	容易に無害な物質に分解できる
化学的及び生化学的酸素要求量				
COD	: 333 g/l	Ca. 1162 g/l	Ca. 105 g/l	Ca. 83 g/l
BOD	: 173 g/l	Ca. 644 g/l	Ca. 76 g/l	Ca. 41 g/l

13 廃棄時の注意

排水処理設備を所有していない場合は、全量を回収し、専門の廃液処理業者に産業廃棄物管理票(マニフェスト)を添えて処理を委託する。特別管理産業廃棄物には該当しない。

廃棄時に適用される法規

化学物質管理促進法(PRTR法) : ヒドロキノン 第一種 336号
: グルタルアルデヒド 第一種 85号

廃棄物処理法 : 特別管理産業廃棄物(廃酸)

水質汚濁防止法 : 生活環境項目

下水道法 : 下水の排除の制限

14 輸送上の注意

Air Transportation

[濃縮液(パートB)]:

IATA:	UN番号:	UN2790
	貨物名:	酢酸溶液
	クラス:	8
	パッケージグループ:	II
IMDG:	UN番号:	UN2790
	貨物名:	酢酸溶液
	クラス:	8
	パッケージグループ:	II

[濃縮液(パートC)]:

IATA:	UN 番号:	UN3265
	貨物名:	腐食性液体、酸、有機体、N.O.S. (グルタルアルデヒド、酢酸)
	クラス:	8
	パッケージグループ:	II
IMDG:	UN 番号:	UN2790
	貨物名:	酢酸溶液
	クラス:	8
	パッケージグループ:	II

15 適用法令

下記参照。

化学物質管理促進法(PRTR 法)	: ヒドロキノン 第一種 336 号 グルタルアルデヒド 第一種 85 号
毒物劇物取締法(毒劇法)	: -----
労働安全衛生法(安衛法)	: -----
消防法危険物分類(消防法)	: -----

発がん物質分類(含有率 0.1%以上含むもの)

[濃縮液(パートA)]:

ACGIH	: ヒドロキノン	グループ A3 (人との関連は不明だが動物性発癌性物質)
IARC	: ヒドロキノン	3 (現データでは分類できない物質)
	亜硫酸カリウム	3 (人に対する発癌として分類されない物質)
	二酸化硫黄	3 (現データでは分類できない物質)
NTP	: 無し	
OSHA	: 無し	

[濃縮液(パートB)]:

ACGIH	: 含有率 0.1%以上のものはない
IARC	: 含有率 0.1%以上のものはない
NTP	: 含有率 0.1%以上のものはない
OSHA	: 含有率 0.1%以上のものはない

[濃縮液(パートC)]:

ACGIH	: グルタルアルデヒド	グループ A4 (人の発癌として分類されない物質)
IARC	: 含有率 0.1%以上のものはない	
NTP	: 含有率 0.1%以上のものはない	
OSHA	: 含有率 0.1%以上のものはない	

[使用液]:

ACGIH	: ヒドロキノン	グループ A3 (人との関連は不明だが動物の発癌性物質)
	グルタルアルデヒド	グループ A4 (人の発癌として分類されない物質)
	二酸化硫黄	グループ A4 (人の発癌として分類されない物質)
IARC	: 亜硫酸カリウム	3 (人に対する発癌として分類されない物質)
	ヒドロキノン	3 (現データでは分類できない物質)
	亜硫酸ナトリウム	3 (現データでは分類できない物質、データ不足)
	二酸化硫黄	3 (現データでは分類できない物質)
NTP	: 含有率 0.1%以上のものはない	

OSHA : 含有率 0.1%以上のものはない

16 | その他

以下のラベル表示は現状の法律に基づいておりますので、変更される場合があります。具体的にはお使いの製品の情報を参照ください。

ラベル:

[濃縮液(パートA)]: Warning ! (警告)



Danger (危険)の符号	Xn: 有害です。
Risk (リスク)の符号	R36: 目を刺激します。 R40: 発がん性の結果を招く恐れがあります。 R68: 不可逆な(元に戻らない)結果を招く可能性があります。
Safety (安全)の符号	R43: 皮膚に接触しますと感作を起こすことがあります。 S36/37: 適切な保護衣と手袋を着用してください。

[濃縮液(パートB)]: DANGER ! (危険)



Risk (リスク)の符号	C: 侵食性です。 R34: 火傷を起こします。
Safety (安全)の符号	S26: 眼に入った場合には、直ちに大量の水で洗眼し、医師の指示を求めてください。 S36/37/39: 適切な保護衣と手袋及び眼と顔を防護するものを着用してください。 S45: 事故が発生したり、気分が悪くなった場合には、直ちに医師の指示を求めてください。

[濃縮液(パートC)]: DANGER ! (危険)



Danger (危険)の符号	T: 有毒です。
Risk (リスク)の符号	R22: 飲み込むと有害です。 R23: 吸い込むと有毒です。

	R34: 火傷を起こします。
	R37: 呼吸器官を刺激します。
	R68: 不可逆な(元に戻らない)結果を招く可能性があります。
	R42/43: 吸い込んだり、皮膚に接触しますと感作を起こすことがあります。
Safety (安全)の符号	S23: 蒸気を吸い込まないで下さい。
	S26: 眼に入った場合には、直ちに大量の水で洗眼し、医師の指示を求めてください。
	S36/37/39: 適切な保護衣と手袋及び眼と顔を防護するものを着用してください。
	S45: 事故が発生したり、気分が悪くなった場合には、直ちに医師の指示を求めてください。

[使用液]:

Warning ! (警告)



Danger (危険)の符号	Xn: 有害です。
Risk (リスク)の符号	R37/38: 呼吸器官や皮膚を刺激します。
	R40: 発がん性の結果を招く恐れがあります。
	R68: 不可逆な(元に戻らない)結果を招く可能性があります。
	R41: 眼に深刻な障害の可能性があります。
	R42/43: 吸い込んだり、皮膚に接触しますと感作を起こすことがあります。
Safety (安全)の符号	S23: 蒸気を吸い込まないで下さい。
	S26: 眼に入った場合には、直ちに大量の水で洗眼し、医師の指示を求めてください。
	S36/37/39: 適切な保護衣と手袋及び眼と顔を防護するものを着用してください。
	S45: 事故が発生したり、気分が悪くなった場合には、直ちに医師の指示を求めてください。

このデータシートに記載された危険・有害性の評価は、必ずしも十分ではありません。必要な情報を補足し、健康と安全、および環境保護に配慮した取り扱い方法でご使用ください。