

## 製品安全データシート

会社名: コダック株式会社  
 担当部門: コンシューマービジネス事業部  
 所在地: 東京都千代田区神田駿河台2-9 (〒101-0062)  
 電話番号: 03(5540)9000 FAX: 03(5540)2253

緊急連絡先: (財)日本中毒情報センター【中毒110番】  
 (事故に伴い急性中毒の恐れのある場合に限る)  
 9時から17時まで: 0990(52)9899 (ダイヤルQ2有料)  
 又はダイヤルQ2を利用できない医療施設の場合は 0298(51)9999  
 これ以外の時間帯: 0990(50)2499 (ダイヤルQ2有料)  
 又はダイヤルQ2を利用できない医療施設の場合は 06(6878)1232

MSDS No.000000014921/Version: 1.1

承認日: 2006年7月20日

作成日: 2008年10月16日

1	製品名	コダック プロフェッショナル プレブリーチ, シングルユースケミストリーキット, プロセス E-6	CAT No.107 7643	5リットル用キット
---	-----	---	-----------------	-----------

2	危険・有害性の分類	[濃縮液] : 亜硫酸カリウム、1-チオグリセロールを含有。 飲み込むと有害。 皮膚にアレルギー反応を起こすことがある。 二酸化硫黄を遊離することがある。
---	-----------	--

3	物質の特定	混合物		
		(濃縮液)		
		成分	重量%	CAS No.
		水	65-70	007732-18-5
		ホルムアルデヒド重亜硫酸ナトリウム	20-25	000870-72-4
		亜硫酸カリウム	5-10	010117-38-1
		エチレンジアミン四酢酸 (EDTA)	1.4	000060-00-4
		1-チオグリセロール	0.1-<1	000096-27-5
		(使用液)		
		成分	重量%	CAS No.
		水	90-95	007732-18-5
		ホルムアルデヒド重亜硫酸ナトリウム	5-10	000870-72-4
		亜硫酸カリウム	1-5	010117-38-1
		エチレンジアミン四酢酸 (EDTA)	<1	000060-00-4
		1-チオグリセロール	<1	000096-27-5

4	<p><b>応急措置</b></p>
	<p>吸入した場合 : 症状が出たら、空気の新鮮な場所へ移動する。症状が続くならば、医療手当てを受ける。</p> <p>眼に入った場合 : 直ちに、水で洗浄する。症状が出たら、医療手当てを受ける。</p> <p>皮膚に付着した場合 : 汚染された衣類、靴を脱ぎ、直ちに、多量の水で15分以上洗浄する。症状が出たら、医療手当てを受ける。付着した衣類、靴などを脱ぎ、良く洗って使用するか、廃棄する。</p> <p>誤飲した場合 : 医師の指示に従い吐く。被災者に意識のない場合には、口から何も与えてはならない。</p>
5	<p><b>火災時の措置</b></p> <p>消火手段 : 水スプレー、二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)、粉末消火剤</p> <p>火災時の特別対応手段 : 保護衣と呼吸用保護具を着用する。火災や過度の熱により、危険な分解物質を生じることがある。</p> <p>有害燃焼物質 : 硫黄酸化物、一酸化炭素、二酸化炭素</p> <p>異常火災/爆発の危険性 : なし</p>
6	<p><b>漏出時の措置</b></p> <p>多量の水で洗い流すか、不活性物質に吸収させ化学物質廃棄用の容器に回収する。漏洩箇所を十分に拭きとる。</p>
7	<p><b>取扱い及び保管上の注意</b></p> <p>取扱い : 霧や蒸気の長期間、繰り返し吸入をさける。眼、皮膚、衣類に付着させない。適度な換気をする。取扱い後は、十分に手などを洗う。</p> <p>火災や爆発の防止 : 酸化物質に接触させない。</p> <p>保管 : 密栓して保管する。不適合物質から離して保管する。</p>
8	<p><b>暴露防止措置</b></p> <p>強酸と接触すると、安定化剤からホルムアルデヒドおよび二酸化硫黄が発生する。強塩基と接触するとホルムアルデヒドが発生する。必要ならば、規制区域、呼吸器系保護プログラム、清掃、医学的監視、記録、従業員情報、訓練制度を確立するように規定されている。</p> <p>許容濃度 : ACGIH (TLV) 二硫化硫黄: 2ppm TWA, 5ppm STEL, OSHA Z1(PEL) 5ppm</p> <p>換気 : 換気の良い場所で取扱う (10 air change/時間)。換気率は使用条件に適合しなければならない。特殊な環境では、補足的な局所換気、閉鎖システム、呼吸用保護具などが必要となることがある。</p> <p>呼吸器の保護 : 必要なし。許容濃度以下に維持できないのであれば、認定された保護用呼吸器を着用する。呼吸器のタイプ: 酸性ガス。 ホルムアルデヒドが、呼吸器系の保護を必要とする濃度で放出した場合には、ホルムアルデヒドに対する保護用としてNIOSHに認定されたカートリッジあるいはキャニスター付きの顔全体を被うフェースピース、フードまたはヘルメット付きのCタイプ保護用呼吸器を着用すること。</p> <p>眼の保護 : 側板付き眼鏡またはゴーグル型保護眼鏡の着用。</p> <p>皮膚の保護 : 不浸透性の手袋を着用する。</p> <p>浄化する設備 : 洗眼、身体洗浄の設備 (シャワー) を推奨する。</p>

9 | 物理・化学特性

	(濃縮液)	(使用液)
外観	: 液体	液体
色	: 無色	無色
臭気	: 無臭	無臭
沸点	: >100°C	>100°C
蒸気圧	: 24mbar(18mmHg) / 20°C	24mbar(18mmHg) / 20°C
蒸気密度(空気= 1)	: 0.6	0.6
揮発留分(重量)	: 65-70%	90-95%
比重(水= 1)	: 1.216	1.04-1.05
pH	: 6.0	6.2-6.8
水溶性	: 完全	完全
引火点	: >93.3°C	なし

10 | 危険性情報(安定性・反応性)

安定性	: 安定
不適合物質	: 強酸、強塩基、強酸化剤
危険分解物質	: ホルムアルデヒド、硫黄酸化物
危険重合物質	: なし

11 | 有害性情報(暴露の影響)

吸入	: 通常取扱いでは、危険性は少ないと予想される。
眼	: 知見なし。一過性の炎症を起こすことがある。
皮膚	: 本剤は皮膚にアレルギー反応を起こす可能性は低いが、皮膚感作性の症例がある。
誤飲	: 飲み込むと有害。喘息あるいは亜硫酸塩過敏症の人は、喘息症状、息苦しさ、胃の不快感、発疹、失神、虚弱、下痢を起こすかもしれない。

急性中毒情報	ホルムアルデヒド重亜硫酸ナトリウムに関するデータ
LD50(経口):	3,200-6,400mg/kg
皮膚刺激:	軽度
皮膚感作(モルモット):	なし
眼の炎症(洗浄しない場合):	中庸
眼の炎症(洗浄した場合):	軽度

	エチレンジアミン四酢酸塩(EDTA)に関するデータ
LD50(経口、ラット):	>3,200mg/kg
LD50(経口):	1,600-3,200mg/kg
LD50(皮膚):	>1,000mg/kg
皮膚刺激:	軽度

	亜硫酸カリウムに関するデータ
LD50(経口):	>3,200mg/kg
LD50(皮膚):	>20,000mg/kg
皮膚刺激:	軽度-中庸

## 12 環境影響情報

(この項は、輸送中の不慮の事故などにより発生した漏出時の対応について述べるもので、下水道などに排出するための情報ではありません。)

本品の主成分に関するデータに基づいて本品の環境へ及ぼす影響を推測していますが、実際には試していません。以下の特性は、予測に基づいたものです。

予測される有害性:	
魚 LC50:	>100mg/L
ミジンコ EC50:	>100mg/L
海藻 IC50:	>100mg/L
水処理生物 EC50:	>100mg/L
生分解性有機物:	あり
蓄積性:	Log Pow<1
COD(概算):	109g/L
BOD(概算):	17g/L

## 13 廃棄時の注意

特別管理産業廃棄物には該当しない。

自社で廃水処理設備を所有していない場合には、全量を回収した上で、専門の廃液処理業者に委託して処理する。

廃棄時に該当する法規

廃棄物処理法(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	
Class	: _____
国連番号(UN Number)	: _____
Proper shipping name	: _____
Subsidiary risk	: _____
Packing group	: _____
Passenger aircraft	: _____
Cargo aircraft only	: _____
Further information	: _____

## 15 適用法令

化学物質管理促進法(PRTR法)	: エチレンジアミン四酢酸(第一種47号)
毒物劇物取締法	: _____
労働安全衛生法	: _____
消防法危険物分類	: _____

## 16 その他

危険・有害性の評価は必ずしも十分ではないので、上記の内容は補足の情報と見なし、取り扱いには十分注意して下さい。