



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 & プロフェッショナルイメージング事業部
所在地: 東京都中央区新川2 - 27 - 1 (〒104-0033)
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.200000278/F/USA/JP

承認日: 2003年3月12日

作成日: 2003年12月1日

1 製品名

コダック デュラフロー RT デベロッパー リプレニッシャー

CAT No.102 3209 20 ガロン用 パート A
CAT No.102 3308 20 ガロン用 パート B

2 危険・有害性の分類

- [パート A] : 危険: 水酸化カリウム、ハイドロキノン、4-ヒドロキシメチル-4-メチル-1-フェニル-3-ピラゾリ
ジ
ン、亜硫酸ナトリウム、亜硫酸カリウムを含有。
眼と皮膚に熱傷を起こす。
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。
- [パート B] : 危険: 亜硫酸水素ナトリウム、亜硫酸カリウム、亜硫酸ナトリウムを含有。
飲み込むと有害。
眼に炎症を起こす。
- [使用液] : 危険: ハイドロキノン、グルタルアルデヒド、亜流案ナトリウム、亜硫酸カリウムを含有。
眼と皮膚に炎症を起こす。
皮膚にアレルギー反応を起こすことがある。
飲み込むと有害。

3 物質の特定

混合物

(パートA)

成分	重量%	CAS No.	PRTR 政令番号
水	70-75	007732-18-5	
炭酸カリウム	5-10	000584-08-7	
亜硫酸カリウム	1-5	010117-38-1	
亜硫酸ナトリウム	1-5	007757-83-7	
炭酸ナトリウム	1-5	000497-19-8	
水酸化カリウム	1-5	001310-58-3	
ハイドロキノン	2.0	000123-31-9	第一種 254 号
4-ヒドロキシメチル-4-メチル -1-フェニル-3-ピラゾリジノン	0.1-1	013047-13-7	

(パートB)

成分	重量%	CAS No.	PRTR 政令番号
水	70-75	007732-18-5	
亜硫酸水素ナトリウム	10-15	007631-90-5	
グルタルアルデヒド-ビス(亜 硫酸水素ナトリウム)	5-10	007420-89-5	
亜硫酸カリウム	5-10	010117-38-1	
亜硫酸ナトリウム	1-5	007757-83-7	

(使用液)

成分	重量%	CAS No.	PRTR 政令番号
水	80-85	007732-18-5	
亜硫酸カリウム	5-10	010117-38-1	
亜硫酸ナトリウム	1-5	007757-83-7	
炭酸水素ナトリウム	1-5	000144-55-8	
グルタルアルデヒド-ビス(亜 硫酸水素ナトリウム)	1-5	007420-89-5	
ハイドロキノン	0.5-1	000123-31-9	第一種 254 号
グルタルアルデヒド	0.1-1	000111-30-8	第一種 66 号

4 応急措置

- 吸入した場合 : 症状が起きたら、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。
- 眼に入った場合 : (パートA)直ちに、多量の水で 15 分以上洗浄し、医療手当てを受ける。
(パートB)眼に入った物質を直ちに水で洗い流す。症状が起きたら、医療手当てを受ける。
(使用液)直ちに、多量の水で 15 分以上洗浄し、医療手当てを受ける。
- 皮膚に付着した場合 : (パートA)直ちに、付着した衣類、靴などを脱ぎ、石けんと多量の水で洗い流す。症状が起きたら、医療手当てを受ける。汚染した衣類、靴は良く洗って使用するか、廃棄する。
(パートB)水とセッケンで洗い、症状が起きたら、医療手当てを受ける。
(使用液)直ちに、付着した衣類、靴などを脱ぎ、多量の水と非アルカリタイプ(酸性)のセッケンで洗い、医療手当てを受ける。皮膚に炎症が出たり、アレルギー反応が生じたら、医療手当てを受ける。汚染した衣類、靴は良く洗って使用するか、廃棄する。

誤飲した場合 : (パートA)吐かない。コップ1杯の水を飲み、胃内を薄める。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。直ちに医師に連絡する。
(パートB)コップ1~2杯の水を飲み、胃内で薄めた後、医療手当てを受ける。
(使用液)コップ1~2杯の水を飲み、胃内で薄めた後、医療手当てを受ける。

5 火災時の措置

消火手段 : 周辺の火災に対し、適切な薬剤を使用する。
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。
有害燃焼物質 : なし
異常火災 / 爆発の危険性 : なし

6 漏出時の措置

pHが3以下または12以上の場合、中和が必要となる場合がある。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。

7 取扱い及び保管上の注意

取扱い : (パートA)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。非アルカリタイプ(酸性)のハンドクリーナーを常用する。作業場を清潔に保つ、手袋の着用により皮膚への付着を最小限にする。
(パートB)適度な換気をする。取扱い後は、十分に手などを洗う。
(使用液)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。非アルカリタイプ(酸性)のハンドクリーナーを常用する。作業場を清潔に保つ、手袋の着用により皮膚への付着を最小限にする。
火災や爆発の防止 : 通常使用では、特に必要なし。
保管 : 密栓して保管する。

8 暴露防止措置

許容濃度 : ACGIH(TLV)
ハイドロキノン: 2mg/m³ TWA
水酸化カリウム: 2mg/m³ 天井値
亜硫酸水素ナトリウム: 5mg/m³ TWA
グルタルアルデヒド 0.05ppm TWA 天井値
OSHA(USA)(PEL)
ハイドロキノン: 2mg/m³ TWA
水酸化カリウム: 2mg/m³ 天井値
亜硫酸水素ナトリウム: 5mg/m³ TWA
換気 : 換気の良い場所で取扱う(10 air changes / 時間)。換気率は使用条件に適合しなければならない。
呼吸器系の保護 : 必要なし
眼の保護 : (パートA)側板付き眼鏡またはゴーグル型保護眼鏡、およびフェースマスクの着用。
(パートB)眼への付着を最小限にする。側板付き眼鏡またはゴーグル型保護眼鏡を着用する。
(使用液)側板付き眼鏡またはゴーグル型保護眼鏡の着用。

- 皮膚の保護 : (パートA) 暴露の危険性を防止するために適切な不浸透性の手袋と保護衣を着用する。
(パートB) 皮膚への付着を最小限にする。長時間、あるいは繰り返し皮膚に付着する可能性がある場合は、不浸透性の手袋を着用する。
(使用液) 暴露の危険性を防止するために適切な不浸透性の手袋と保護衣を着用する。
- 浄化する設備 : 洗眼、身体洗浄の設備(シャワー)を推奨する。

9 | 物理・化学特性

	(パートA)	(パートB)	(使用液)
外観	液体	液体	液体
色	淡黄色	淡黄色	無色
臭気	無臭	甘い匂い	無臭
沸点	> 100°C (> 212°F)	> 100°C (> 212°F)	> 100°C (> 212°F)
蒸気圧	24mbar (18mmHg) / 20°C	24mbar (18mmHg) / 20°C	24mbar (18mmHg) / 20°C
蒸気密度(空気 = 1)	0.6	0.6	0.6
揮発留分(重量)	70-75%	65-70%	80-85%
比重(水 = 1)	1.27	1.23	1.12
pH	> 12.0	6.1	9.5-9.6
水溶性	完全	完全	完全
引火点	なし(不燃性液体)	なし(不燃性液体)	なし(不燃性液体)

10 | 危険性情報(安定性・反応性)

- 安定性 : 安定
- 不適合物質 : (パートA) 酸
(パートB) 強酸
(使用液) 強酸
- 危険分解物質 : 二酸化硫黄
- 危険重合物質 : 知見なし

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。
- 眼 : (パートA) 熱傷を起こす。
(パートB) 知見なし。一過性の炎症を起こすことがある。
(使用液) 炎症を起こす。
- 皮膚 : (パートA) 熱傷を起こす。皮膚にアレルギー反応を起こすことがある。
(パートB) 通常取扱いでは、危険性は少ない。
(使用液) 炎症を起こす。皮膚にアレルギー反応を起こすことがある。
- 誤飲 : (パートA) 飲み込むと有害。消化器系に炎症を起こすことがある。
(パートB) 危険性は少ないと予想される。
(使用液) 危険性は少ないと予想される。消化器系に炎症を起こすことがある。

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。

(パートA)

予測される特性： 本製品は強アルカリ性水溶液で、自然環境に悪影響を及ぼすと考えられます。水質系に流出した場合、BODは低く、酸素を破壊する可能性はほとんどない。水中生物への影響は大きい。生物分解処理は中庸。植物の発芽や初期の成長段階に影響を及ぼす可能性は中庸。生物濃縮の可能性は少ない。大量の水で希釈すれば、直接間接的に自然環境に放たれても問題はないであろう。

(パートB)

予測される特性： 本製品は中庸に酸性水溶液で、自然環境に悪影響を及ぼすと考えられます。水質系に流出した場合、BODは低く、酸素を破壊する可能性はほとんどない。水中生物への影響は低い。生物分解処理はされやすい。植物の発芽や初期の成長段階に影響を及ぼす可能性は少ない。生物濃縮の可能性は少ない。大量の水で希釈すれば、直接間接的に自然環境に放たれても問題はないであろう。

13 廃棄時の注意

特別管理産業廃棄物には該当しない。
自社で排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(廃アルカリ)

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) : ヒドロキノン、グルタルアルデヒド

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。