



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.200000433/F/USA/JP

承認日: 2003年2月19日

作成日: 2003年12月1日

1 製品名

コダック テクニドール リキッド デベロッパー

CAT No.108 3849

16 オンス用

2 危険・有害性の分類

[濃縮液] : 危険: ジエチレングリコール、ハイドロキノン、1-フェニル-4, 4-ジメチル-3-ピラゾリジノン、トリス(1-メチルエチル)ナフタレンスルホン酸ナトリウム塩、ジエタノールアミン・二酸化硫黄錯体を含有。
腎臓障害を生じることがある。
飲み込むと有害。
眼と皮膚に炎症を起こす。
中枢神経に影響を与える。
皮膚にアレルギー反応を起こすことがある。
過酸物を形成する可能性がある。
皮膚から吸収すると有害と予想される。
反復吸入に関する動物実験に基づき、本製品の微量成分が血液、睾丸、生殖機能に有害作用を生じることがある。

[使用液] : 危険: ジエチレングリコールを含有。
腎臓障害を生じることがある。
中枢神経に影響を与える。
飲み込むと有害。

3 物質の特定

混合物

(濃縮液)

成分	重量%	CAS No.	PRTR 政令番号
ジエチレングリコール	87	000111-46-6	
ジエタノールアミン・二酸化硫黄錯体	5-10	063149-47-3	
水	1-5	007732-18-5	
トリス(1-メチルエチル)ナフタレンスルホン	1-5	001323-19-9	
酸ナトリウム塩			
1-フェニル-4,4-ジメチル-3-ピラゾリジノン	1-5	002654-58-2	
ハイドロキノン	1.2	000123-31-9	第一種 254 号

(使用液)

成分	重量%	CAS No.	PRTR 政令番号
水	90-95	007732-18-5	
ジエチレングリコール	5-10	000111-46-6	
ジエタノールアミン・二酸化硫黄錯体	< 1	063149-47-3	
トリス(1-メチルエチル)ナフタレンスルホン	< 1	001323-19-9	
酸ナトリウム塩			
ハイドロキノン	< 1	000123-31-9	第一種 254 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 : 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 : 直ちに、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。皮膚に炎症がでたり、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 : 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。直ちに医師に連絡する。

5 火災時の措置

- 消火手段 : (濃縮液)水スプレー、二酸化炭素(CO₂)、粉末消火剤
(使用液)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 : (濃縮液)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。
(使用液)保護衣と呼吸用保護具を着用する。
- 有害燃焼物質 : (濃縮液)二酸化炭素、一酸化炭素、窒素酸化物、硫酸酸化物
(使用液)なし
- 異常火災 / 爆発の危険性 : (濃縮液)安定性が未知の過酸物を形成することがある。
(使用液)なし

6 漏出時の措置

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 : (濃縮液) 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。
 (使用液) 長期間あるいは繰り返し蒸気を吸入することを防ぐ。眼に付着しないようにして、長期間あるいは繰り返し皮膚に付着しないようにする。適度な換気をする。取扱い後は、十分に手などを洗う。
- 火災や爆発の防止 : (濃縮液) 酸化物質に接触させない。空気との接触を最小限にする。過酸物の形成が疑われる場合には、容器を開けたり、動かしたりしない。
 (使用液) 通常使用では、特に必要なし。
- 保管 : (濃縮液) 密栓して保管する。熱や光を避けて保管する。
 (使用液) 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
 1-フェニル-4,4-ジメチル-3-ピラゾリジノン: 0.2 mg/m³ TWA
 OSHA(USA) (PEL-1971 表Z-1 値)
 ハイドロキノン: 2mg/m³ TWA
- 換気 : 換気の良い場所で取扱う(10 air changes / 時間)。
- 呼吸器系の保護 : 必要なし
- 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。
- 皮膚の保護 : 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

	(濃縮液)	(使用液)
外観	液体	液体
色	淡黄色	無色
臭気	魚臭	無臭
沸点	200°C (392°F)	> 100°C (> 212°F)
蒸気圧	0.05mbar (0.04mmHg) / 20°C	24mbar (18mmHg) / 20°C
蒸気密度(空気 = 1)	0.4	0.6
揮発留分(重量)	5%	90-95%
比重(水 = 1)	1.13	1.00-1.03
水溶性	完全	完全
pH	9.3	8.8-8.9
引火点	> 93°C (> 200°F)(推定)	なし(不燃性液体)

10 | 危険性情報(安定性・反応性)

- 安定性 : (濃縮液) 通常安定。
 (使用液) 安定
- 不適合物質 : (濃縮液) 強酸化剤
 (使用液) 一般的な物質および汚染物質では、不適合物質なし。
- 危険重合物質 : 知見なし

11 有害性情報 (暴露の影響)

反復吸入に関する動物実験に基づき、本物質の微量成分である1-フェニル-4,4-ジメチル-3-ピラゾリジノンが血液、睾丸、生殖機能に有害作用を及ぼすことがある。

- 吸入 : 通常取扱いでは、危険性は少ないと予想される。
 眼 : 炎症を起こす。
 皮膚 : 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 : (濃縮液) 飲み込むと有害。腎障害を起こす可能性がある。中枢神経系の作用を抑制し、眠気を催すことがある。
 (使用液) 危険性は少ないと予想される。

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。本製品は中庸の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。

- 予測される特性: 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。
 生物分解処理はされにくい。
 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。

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。

廃棄時に適用される法規

- 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
 毒物劇物取締法 :
 労働安全衛生法 :
 消防法危険物分類 : 危険物第4類 第3石油類

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、取り扱いには十分に注意して下さい。