



# 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: コマーシャル イメージング事業部  
産業・エアリアル機材本部  
所在地: 東京都中央区新川 2-27-1 住友ツインビル東館(〒104-0033)  
電話番号: 03(5540)2255 FAX: 03(5540)2256  
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.200000229/F/USA/JP  
承認日: 2001年6月1日  
作成日: 2003年11月4日

|   |                  |
|---|------------------|
| 1 | 製品名              |
|   | コダック D-19 デベロッパー |
|   | CAT No.146 4593  |
|   | 1 ガロン用           |

|       |  |
|-------|--|
| 2     | 危険・有害性の分類  |
| [粉末]  | 危険: ハイドロキノン、4-(メチルアミノ)フェノール硫酸塩、亜硫酸ナトリウム、炭酸ナトリウム - 1 水和物、ヘキサメタリン酸ナトリウムを含有<br>動物実験により、血液障害を起す恐れあり。<br>誤飲すると有害。<br>粉末のホコリは、眼や呼吸器官に炎症を起こす。<br>眼粘膜、皮膚に炎症を起こす。<br>皮膚にアレルギー反応を起こすことがある。 |
| [使用液] | 注意: ハイドロキノン、4-(メチルアミノ)フェノール硫酸塩、亜硫酸ナトリウムを含有<br>誤飲すると有害。眼や呼吸器官に炎症を起こす。皮膚にアレルギー反応を起こすことがある。   |

| 3                  | 物質の特定  |             |           |         |           |          |       |             |  |               |       |             |  |         |   |             |           |                    |     |             |  |        |     |             |  |               |     |             |  |
|--------------------|--|-------------|-----------|---------|-----------|----------|-------|-------------|--|---------------|-------|-------------|--|---------|---|-------------|-----------|--------------------|-----|-------------|--|--------|-----|-------------|--|---------------|-----|-------------|--|
|                    | 粉末混合物<br>(粉末)  |             |           |         |           |          |       |             |  |               |       |             |  |         |   |             |           |                    |     |             |  |        |     |             |  |               |     |             |  |
|                    | <table border="1"><thead><tr><th>成分</th><th>重量%</th><th>CAS No.</th><th>PRTR 政令番号</th></tr></thead><tbody><tr><td>亜硫酸ナトリウム</td><td>55-60</td><td>007757-83-7</td><td></td></tr><tr><td>炭酸ナトリウム-1 水和物</td><td>30-35</td><td>005968-11-6</td><td></td></tr><tr><td>ハイドロキノン</td><td>5</td><td>000123-31-9</td><td>第一種 254 号</td></tr><tr><td>4-(メチルアミノ)フェノール硫酸塩</td><td>1-5</td><td>000055-55-0</td><td></td></tr><tr><td>臭化カリウム</td><td>1-5</td><td>007758-02-3</td><td></td></tr><tr><td>ヘキサメタリン酸ナトリウム</td><td>1-5</td><td>010124-56-8</td><td></td></tr></tbody></table> | 成分          | 重量%       | CAS No. | PRTR 政令番号 | 亜硫酸ナトリウム | 55-60 | 007757-83-7 |  | 炭酸ナトリウム-1 水和物 | 30-35 | 005968-11-6 |  | ハイドロキノン | 5 | 000123-31-9 | 第一種 254 号 | 4-(メチルアミノ)フェノール硫酸塩 | 1-5 | 000055-55-0 |  | 臭化カリウム | 1-5 | 007758-02-3 |  | ヘキサメタリン酸ナトリウム | 1-5 | 010124-56-8 |  |
| 成分                 | 重量%  | CAS No.     | PRTR 政令番号 |         |           |          |       |             |  |               |       |             |  |         |   |             |           |                    |     |             |  |        |     |             |  |               |     |             |  |
| 亜硫酸ナトリウム           | 55-60  | 007757-83-7 |           |         |           |          |       |             |  |               |       |             |  |         |   |             |           |                    |     |             |  |        |     |             |  |               |     |             |  |
| 炭酸ナトリウム-1 水和物      | 30-35  | 005968-11-6 |           |         |           |          |       |             |  |               |       |             |  |         |   |             |           |                    |     |             |  |        |     |             |  |               |     |             |  |
| ハイドロキノン            | 5  | 000123-31-9 | 第一種 254 号 |         |           |          |       |             |  |               |       |             |  |         |   |             |           |                    |     |             |  |        |     |             |  |               |     |             |  |
| 4-(メチルアミノ)フェノール硫酸塩 | 1-5  | 000055-55-0 |           |         |           |          |       |             |  |               |       |             |  |         |   |             |           |                    |     |             |  |        |     |             |  |               |     |             |  |
| 臭化カリウム             | 1-5  | 007758-02-3 |           |         |           |          |       |             |  |               |       |             |  |         |   |             |           |                    |     |             |  |        |     |             |  |               |     |             |  |
| ヘキサメタリン酸ナトリウム      | 1-5  | 010124-56-8 |           |         |           |          |       |             |  |               |       |             |  |         |   |             |           |                    |     |             |  |        |     |             |  |               |     |             |  |

| (使用液)        |       |             |           |
|--------------|-------|-------------|-----------|
| 成分           | 重量%   | CAS No.     | PRTR 政令番号 |
| 水            | 85-90 | 007732-18-5 |           |
| 亜硫酸ナトリウム     | 5-10  | 007757-83-7 |           |
| 炭酸ナトリウム-1水和物 | 1-5   | 005968-11-6 |           |
| ハイドロキノン      | <1    | 000123-31-9 | 第一種 254 号 |
| 4-(メチルアミノ)   | <1    | 000055-55-0 |           |
| フェノール硫酸塩     | <1    | 007758-02-3 |           |
| 臭化カリウム       |       |             |           |

#### 4 応急措置

- 吸入した場合 : (粉末) 空気の新鮮な場所へ移動する。症状が起きたら、医療手当を受ける。  
(使用液) 症状が起きたら、空気の新鮮な場所へ移動する。症状が続くなら医療手当を受ける。
- 眼に入った場合 : 直ちに、多量の清浄な水で 15 分以上洗浄し医療手当を受ける。
- 皮膚に付着した場合 : 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(酸性)の石鹸で洗い、医療手当を受ける。皮膚に炎症がでたり、アレルギー反応が生じたら、医療手当を受ける。汚染した衣類・靴は、充分洗った後使用するか廃棄する。
- 誤飲した場合 : (粉末) 決して吐き出せてはいけない! コップ 1 杯の水を飲む。被災者が意識喪失している場合には、何も口から与えてはならない。直ちに内科医の手当をうけさせる。  
(使用液) コップ 1-2 杯の水を飲み、胃内を薄めた後、医療手当を受ける。被災者が意識喪失している場合には、何も口から与えてはならない。

#### 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(不燃性物質)
- 異常火災 / 爆発の危険性 : なし

#### 6 漏出時の措置

- (粉末) 多量の水で洗い流すか、拭きとり化学物質廃棄用の容器に回収する。漏洩箇所を十分拭きとる。
- (使用液) 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。漏洩箇所を十分拭きとる。

#### 7 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い : (粉末) 粉末を吸入しない。眼、皮膚、衣服に付着させない。十分な換気をする。取扱後は、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) 眼、皮膚、衣服に付着させない。十分な換気をする。取扱後は、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。
- 火災或いは爆発の防止 : 通常使用では、特に必要なし。
- 保管 : 密栓して保管する。不適合物質(危険性情報参照)から離して保管する。

## 8 暴露防止措置

|         |  |
|---------|--|
| 許容濃度    | : ACGIH(TLV)<br>ハイドロキノン:2mg / m <sup>3</sup> TWA<br>OSHA(USA)(PEL)<br>ハイドロキノン:2mg / m <sup>3</sup> TWA |
| 換気      | : 換気の良い場所で取り扱う(10 air changes/時間)  |
| 呼吸器系の保護 | : (粉末) 空中に散布した粉末を機械的に許容値まで制御できない場合には、認定されたマスクをつける。<br>(使用液) 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   | : 不浸透性の手袋の着用   |
| 浄化する設備  | : 洗眼、身体洗浄の設備(安全シャワー)を推奨する。   |

## 9 物理・化学特性

|              | (粉末)        | (使用液)                   |
|--------------|-------------|-------------------------|
| 外観           | : 粉末        | : 液体                    |
| 色            | : 白色        | : 無色                    |
| 臭気           | : 無臭        | : 無臭                    |
| 沸点           | : -         | : > 100°C               |
| 蒸気圧          | : -         | : 24mbar(18mmHg) / 20°C |
| 蒸気密度(空気 = 1) | : -         | : 0.6                   |
| 揮発留分(重量)     | : -         | : 90-95%                |
| 比重(水 = 1)    | : -         | : 1.13                  |
| pH           | : -         | : 9.9-10.1              |
| 水溶性          | : かなり溶ける    | : 完全                    |
| 引火点          | : なし(不燃性固体) | : 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  | : 強酸危険分解物質: 二酸化炭素、一酸化炭素、二酸化硫黄 |
| 危険重合物質 | : 知見なし(発生しないと予測される)           |

## 11 有害性情報(暴露の影響)

|    |  |
|----|--|
| 一般 | : 4-(メチルアミノ)フェノール硫酸塩を含有。<br>動物実験により、血液障害を起す恐れあり。   |
| 吸入 | : (粉末) 空气中に散布した粉末は、炎症の原因となる。粘膜や呼吸器系の上部に炎症を起こすことがある。<br>強酸に触れたり、加熱すると亜硫酸ガスが発生することがある。亜硫酸ガスは、呼吸器系に炎症を起こす。喘息症や過敏体質の人は、ひどい呼吸困難におちいることがある。<br>(使用液) 通常取扱いでは、危険性少ない。 |
| 眼  | : (粉末) 眼粘膜に炎症を起こす。空气中に散布した粉末は、炎症の原因となる。<br>(使用液) 通常取扱なら危険性は少ないと予測される。  |
| 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 | : (粉末) 飲み込むと有害。消化器系に炎症を起す。喘息症やイオウに敏感な人は、ぜいぜいしたり、胸が苦しくなったり、胃がむかついたり、ほう疹がでたり、気絶したり、悪寒や下痢を起すことがある。<br>(使用液) 危険性は少ないと予測される。  |

## 急性毒性情報

(粉末)

LD-50(経口、ラット): 0.5-5.0g / Kg

皮膚刺激: 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。)

この製品は、自然環境へ悪影響を及ぼすと考えられますが、実際に試してはしません。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 は高く、酸素を破壊する可能性がある。水中生物への影響は大きい。

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

本製品を未使用、または使用液で廃棄する場合: 特別管理産業廃棄物には該当しない。

全量を回収した上、自社で排水処理設備を所有していない場合には、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

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

「6. 漏出時の措置」及び「7. 取扱い及び保管上の注意」の記載による

国連番号(UN Number): -----

## 15 適用法令

下記参照

化学物質管理促進法(PRTR法) : ハイドロキノン (第一種 254号)

## 16 その他

記載内容は現時点で入手した情報に基づいて作成しておりますが、記載データや評価について完全性を保証するものではありません。危険・有害性の評価は必ずしも十分ではないので、取り扱いには十分注意して下さい。注意事項は当製品についての通常の取り扱いを対象としたものであって、それ以外については、ご使用者の責任において安全対策を実施の上お取り扱い願います。