

製品安全データシート

整理番号：1994018329

作成：1994/10/01

改訂：2010/12/28

製品名： X-レイ自動現像機用現像補充剤 XD-4 パートA

1. 製品及び会社情報

製品名： X-レイ自動現像機用現像補充剤 XD-4 パートA

会社名： コニカミノルタエムジー株式会社
住所： 〒191-8511 東京都日野市さくら町1番地
担当部門： 品質保証センター
(TEL：042-589-8421, FAX：042-589-8066)

作成部門： コニカミノルタビジネスエキスパート株式会社 環境部
(TEL：042-589-8167, FAX：042-589-8071)

緊急連絡先： 急性中毒の恐れがある場合の緊急連絡先
(財)日本中毒情報センター 中毒110番
(大 阪) 072-727-2499 (情報料無料) 365日 24時間対応
(つくば) 029-852-9999 (情報料無料) 365日 9時～21時対応

2. 危険有害性の要約

GHS分類	区分
引火性液体	区分外
急性毒性(経口)	区分外
皮膚腐食性/刺激性	区分外
眼損傷性/刺激性	区分外
皮膚感作性	区分1
生殖細胞変異原性	区分2
発がん性	区分2
水生環境有害性(急性)	区分1

GHSラベル要素

絵表示：



注意喚起語：

危険有害性情報：

注意書き：

警告

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

遺伝性疾患のおそれの疑い

発がんのおそれの疑い

水生生物に非常に強い毒性

粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

暴露または暴露の懸念がある場合、医師の診断/手当てを受けること。

環境への放出を避けること。

製品安全データシート

整理番号：1994018329

作成：1994/10/01

改訂：2010/12/28

製品名： X-レイ自動現像機用現像補充剤 XD-4 パートA

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別： 混合物
成分及び含有量

成分名称	含有量 wt. %	CAS#	官報公示整理番号		安衛法 通知対象	PRTR法
			化審法	安衛法		
亜硫酸カリウム	1-10	10117-38-1	1-0453	化審既存	非該当	非該当
炭酸カリウム	1-10	584-08-7	1-0153	化審既存	非該当	非該当
ヒドロキノン	2.4	123-31-9	3-543	化審既存	安衛法通知物質	1種-336
酢酸カリウム	1-10	127-08-2	2-0692	化審既存	非該当	非該当
酢酸	0.1-1	64-19-7	2-0688	化審既存	安衛法通知物質	非該当
水	80-90	7732-18-5	対象外	対象外	非該当	非該当

4. 応急措置

吸入した場合： 通常の条件下では曝露の可能性は少ない。もしも大量の蒸気、ミストを吸入した場合は、速やかに空気の新鮮な場所に移る。異常を感じた場合は医師の診察を受ける。

皮膚に付着した場合： 多量の水と石鹼で洗うこと。
皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断/手当てを受けること。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。
水および石鹼でよく洗う。

目に入った場合： 直ちに15分以上、流水でよく洗う。異常を感じた場合は医師の診察を受ける。

飲み込んだ場合： 直ちに水で口をすすぎ、コップ1～2杯の水を飲ませる。医師の指示があった場合のみ吐かせる。医師の診察を受ける。意識のない場合は口から何も与えてはならないし、無理に吐かせようとしてはならない。

5. 火災時の措置

消火剤： 製品自身は不燃性。周囲の物質に応じて選択する。

使ってはならない消火剤： 情報なし。

特有の消火方法： 消火の際は自給式呼吸器具及び完全保護具を着用する。周辺火災の消火に務め、危険でなければ容器を安全な場所に移す。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置： 保護具を着用する（8章参照）。

環境に対する注意事項： 環境への放出を避けること。

封じ込め及び浄化の方法、機材： 危険でなければ漏れを止める。盛土で囲って流出を防止する。砂又は他の不燃性吸収剤で吸収し、空容器に回収する。

製品安全データシート

整理番号：1994018329

作成：1994/10/01

改訂：2010/12/28

製品名： X-レイ自動現像機用現像補充剤 XD-4 パートA

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策： 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
 局所排気・全体換気： 取扱いは十分な換気の下で行う。
 注意事項： 情報なし。
 安全取扱い注意事項： 粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
 使用前に取扱説明書を入力すること。
 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
 手などの洗浄および作業台、手袋などの清掃に中性または弱酸性の洗剤を用いると、皮膚反応を最小限に抑える効果がある。

保管

適切な保管条件： 施錠して保管すること。
 安全な容器包装材料： 情報なし。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策： 取扱いは、局所排気装置を使用するか、又は、換気の良い場所で行う。

許容濃度

成分名称	安衛法 管理濃度	日本産業衛生学会		ACGIH	
		(ppm)	(mg/m ³)	TWA	STEL
亜硫酸カリウム	未設定	未設定	未設定	未設定	未設定
炭酸カリウム	未設定	未設定	8 (総粉塵)	10mg/m ³ (総粉塵)	未設定
ヒドロキノン	未設定	未設定	未設定	1mg/m ³	未設定
酢酸カリウム	未設定	未設定	未設定	未設定	未設定
酢酸	未設定	10	未設定	10ppm	15ppm

保護具

呼吸器の保護具： 通常の条件下では必要なし。
 手の保護具： 不浸透性保護手袋等の保護手袋を着用すること（感作性があるため）。
 目の保護具： 安全メガネ
 皮膚及び身体の保護具： 通常の条件下では必要なし。

製品安全データシート

整理番号： 1994018329

作成： 1994/10/01

改訂： 2010/12/28

製品名： X-レイ自動現像機用現像補充剤 XD-4 パートA

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态：	液体
形状：	溶液
色：	微黄色澄明
臭い：	無臭
臭いの閾値：	データなし
pH：	9.5-10
融点・凝固点：	データなし
沸点、初留点と沸騰範囲：	約100(°C)
引火点：	無し
自然発火温度：	データなし
燃焼又は爆発範囲：	データなし
蒸気圧：	約17(mmHg)(20°C)
蒸気密度：	約0.6 (空気=1)
蒸発速度：	約1.0 (水=1)
比重：	1.05-1.15
溶解性：	水：易溶
n-オクタノール/水分配係数：	データなし
分解温度：	データなし

10. 安定性及び反応性

安定性：	通常の手扱い条件では安定である。
危険有害反応可能性：	情報なし。
避けるべき条件：	情報なし。
混触危険物質：	強酸、酸化剤
危険有害な分解生成物：	一酸化炭素、二酸化炭素、硫黄酸化物

製品安全データシート

整理番号：1994018329

作成：1994/10/01

改訂：2010/12/28

製品名： X-レイ自動現像機用現像補充剤 XD-4 パートA

11. 有害性情報

製品

急性毒性（経口）： LD50: > 5000 mg/kg[ラット]
 皮膚腐食性/刺激性： Mild [ウサギ]
 眼に対する重篤な
 損傷性/刺激性： Minimal [ウサギ]

成分

亜硫酸カリウム

急性毒性（経口）： LD50: 4340 mg/kg[ラット]
 発がん性： IARC:3

炭酸カリウム

急性毒性（経口）： LD50: 1870 mg/kg[ラット]
 皮膚腐食性/刺激性： Mild P. I. I.=0.2 [ウサギ]
 眼に対する重篤な
 損傷性/刺激性： Corrosive [ウサギ]

ハイドロキノン

急性毒性（経口）： LD50: 320 mg/kg[ラット], LD50: 400 mg/kg[ラット], LD50:
 400 mg/kg[マウス]
 急性毒性（経皮）： LD50: > 1000 mg/kg[モルモット]
 皮膚腐食性/刺激性： Slight [ウサギ]
 眼に対する重篤な
 損傷性/刺激性： Moderate [ウサギ]
 皮膚感作性： Strong 70% Maximization法 [モルモット]
 生殖細胞変異原性（変異原性）： AMES試験:陰性, 染色体異常試験:陽性, EU変異原性物質:カテ
 ゴリー3: R68
 発がん性： ACGIH:A3, EU:カテゴリー3: R40, IARC:3, DFG・MAK:2

酢酸カリウム

急性毒性（経口）： LD50: 3250 mg/kg[ラット]

酢酸

急性毒性（経口）： TDLo: 1470 ug/kg[ヒト], LD50: 3310 mg/kg[ラット]
 急性毒性（経皮）： LD50: 1060 mg/kg[ウサギ]
 急性毒性（吸入）： TCLo: 816 ppm[ヒト], LDLo: 16000 ppm/4H[ラット], LC50:
 5620 ppm[マウス]
 皮膚腐食性/刺激性： Corrosive [ウサギ]
 生殖細胞変異原性（変異原性）： 染色体異常試験:陰性, AMES試験:陰性

製品安全データシート

整理番号：1994018329

作成：1994/10/01

改訂：2010/12/28

製品名： X-レイ自動現像機用現像補充剤 XD-4 パートA

12. 環境影響情報

製品

データなし

成分

亜硫酸カリウム

生態毒性

急性毒性（魚毒性）：

96hrLC50: 130.00mg/l

ハイドロキノン

生態毒性

急性毒性（魚毒性）：

LC50: 0.1-0.18mg/l [Pimephales promelas]

急性毒性（藻類成長阻害）：

0.1mg/l, 0.4mg/l 影響なし [Selenastrum capricornutum],
4.0mg/l, 10.0mg/l, 40.0mg/l 阻害 [Selenastrum
capricornutum]

残留性/分解性：

良分解性

酢酸

生態毒性

急性毒性（魚毒性）：

96hrLC50: 75mg/l [Bluegill]

急性毒性（ミジンコ毒性）：

Threshold immobilisation: 47mg/l, 24-72hr Lethal:
125mg/l [Daphnia magna]

残留性/分解性：

良分解性

13. 廃棄上の注意

廃棄方法： 内容物/容器を法律に従い廃棄すること。

水質汚濁防止法（生活環境項目）及び下水道法（下水の排除の制限）に該当するので河川、下水等にそのまま排出しない。自社で排水処理を行わない場合は産業廃棄物処理業者に処理を依頼する。特別管理産業廃棄物には該当しない。

14. 輸送上の注意

国連分類：

クラス9

国連番号：

UN3082

品名（国連輸送名）：

環境有害物質（液体）（ハイドロキノ）

容器等級：

III

国内規制：

海上輸送は危険物船舶運送及び貯蔵規則の規定に従う。

輸送の特定の

“7章 取扱い及び保管上の注意”の記載による。

安全対策及び条件：

15. 適用法令

消防法：

非該当

毒劇法：

非該当

安衛法：

変異原性物質（既存化学物質）、名称等を通知すべき有害物

化審法：

第2種監視化学物質

PRTR法：

第1種指定化学物質

製品安全データシート

整理番号：1994018329

作成：1994/10/01

改訂：2010/12/28

製品名： X-レイ自動現像機用現像補充剤 XD-4 パートA

16. その他の情報

参考文献等：

化審法の既存化学物質 安全性点検データ集（化学品検査協会）
国際化学物質安全性カード 日本語版（化学工業日報社）
環境化学物質要覧（環境庁環境化学物質研究会）
新版危険・有害性便覧（中央労働災害防止協会）
RTECS (U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICE)

免責文：

記載内容は現時点で入手できた情報に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては、いかなる保証をなすものではありません。危険有害性の評価は、今後の新しい知見で改訂されることもあります。また、記載事項は当製品についての通常の手配を対象にしており、特別な手配や組み合わせの場合は用途・用法に適した安全配慮の上お取扱い願います。