

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 : 現像剤 (CA06618-0322)
主な対応機種 : M8071EA2E/EE2E (SX8900) / M8071EM2E/EN2E (SX9000)

会社名 : キヤノンプロダクションプリンティングシステムズ株式会社
住所 : 〒108-0075 東京都港区港南 2-13-29 キヤノン港南ビル
連絡先 : 03-6719-9700
整理番号 : 1955-PR24-0008 (全 5 頁)

作成・改定 : 2024. 4. 19

2. 危険有害性の要約

化学品の GHS 分類

本製品は、GHS 分類基準上、危険有害性のある混合物には分類されない。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物
成分および含有量 : 営業上の秘密に該当する通知対象物質の含有量は、10%刻みの記載とする。(基発 0424 第 2 号に基づく)

化 学 名	含有量 (重量%)	官報公示整理番号 (化審法/安衛法)	CAS Registry No.
酸化鉄 (フェライトとして)	80 - 90%	1-357	1309-37-1
酸化マンガン (フェライトとして)	9.3%	1-475	1344-43-0
ポリエステル樹脂	< 10%	非開示	非開示
カーボンブラック	< 10%	非該当	1333-86-4
シリカ (非晶質)	< 10%	1-548	7631-86-9

処方成分として、鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニル類 (PBB 類)、ポリ臭化ジフェニルエーテル類 (PBDE 類)、フタル酸ビス (2-エチルヘキシル (DEHP))、ブチルベンジルフタレート (BBP)、ジブチルフタレート (DBP)、およびジイソブチルフタレート (DIBP) を含有しない

4. 応急措置

吸入した場合 : 新鮮な空気のところへ移す。多量の水でよくうがいをする。
皮膚に付着した場合 : 石鹸を使って水でよく洗い流す。
目に入った場合 : 15 分以上多量の水で洗い流した後、医師の診察を受ける。
飲み込んだ場合 : 水でよく口の中をすすぎ、多量の水を飲ませる。医師の診察を受ける。

5. 火災時の措置

適切な消火剤 : 噴霧水、泡、粉末消火薬剤。ただし、機械内で燃焼した際には、電気製品における火災と同様の方法で消火する。
使ってはならない消火剤 : 情報なし

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 : 吸入はできるかぎり避ける。大量にこぼした場合は、必ず弊社のカスタマーコンタクトセンター、または販売店にご連絡ください。
- 環境に対する注意事項 : 下水道や河川への漏出を防ぐ。
- 封じ込め及び浄化の方法 : 周囲に火種がないことを確認する。
- 及び機材 : 少量の場合はほうきで掃き取るか、または石けん水を湿らした布等で拭き取る。大量にこぼした場合は、必ず弊社のカスタマーコンタクトセンター、または販売店にご連絡ください。
- こぼれた製品は電気掃除機で吸い取らないこと。(掃除機を用いると微粒子が掃除機内部に充満し、電気接点の火花などにより、発火または爆発するおそれがある)

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策 : 当社指定機器で通常取り扱う場合は必要なし。
- 局所排気・全体換気 : 当社指定機器で通常取り扱う場合は必要なし。
- 注意事項 : 火中に絶対に投じない。カートリッジをこわしたり、分解したりしない。
- 安全取り扱い注意事項 : 火中に絶対に投じない。カートリッジをこわしたり、分解したりしない。
- 接触回避 : 特になし

保管

- 技術的対策 : 必要なし
- 適切な保管条件 : 直射日光を避け、乾燥した換気のよいところに、低温で保管する。
- 子供の手の届くところに保管しない。
- 安全な容器包装材料 : 弊社の容器包装材料を使用すること。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度

- : 日本産業衛生学会 電子写真用現像剤 8mg/ m³ (総粉塵)
(2023 年版) (第 3 種粉塵) 2mg/ m³ (吸入性粉塵)
酸化鉄(第 2 種粉塵) 4mg/ m³ (総粉塵)
1mg/ m³ (吸入性粉塵)
酸化マンガ 0.1mg/ m³ (総粉塵)
0.02mg/ m³ (吸入性粉塵)
カーボンブラック 3mg/ m³ (総粉塵)
1mg/ m³ (吸入性粉塵)
ACGIH 粒子状物質 ACGIH の最新版の許容濃度を参照
(総粉塵/吸入性粉塵)

管理濃度

- : 厚生労働省法 酸化マンガ 0.05mg/ m³ (Mn)
カーボンブラック 3.0mg/ m³ (炭素粉塵)

設備対策

保護具

- 呼吸用保護具 : 弊社指定機器で通常取り扱う場合は必要なし。
- 手の保護具 : 弊社指定機器で通常取り扱う場合は必要なし。
- 眼、顔面の保護具 : 弊社指定機器で通常取り扱う場合は必要なし。
- 皮膚及び身体の保護具 : 弊社指定機器で通常取り扱う場合は必要なし。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態

色

臭い

融点/凝固点

沸点又は初留点と沸騰範囲

可燃性

爆発限界及び爆発上限界/可燃限界

- : 粉体
- : 黒色
- : 微かなプラスチック臭
- : データなし
- : 適用外
- : 15 項参照
- : データなし

引火点	: 適用外
自然発火点	: 発火性なし
分解温度	: データなし
pH	: 適用外
動粘性率	: 適用外
溶解性	: 不溶（水）
オクタノール/水分配係数	: 適用外
蒸気圧	: 適用外
密度及び/又は相対密度	: 適用外
相対ガス密度	: データなし
粒子特性	: <12 μ m (トナーとして)
その他のデータ	: データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	: 安定
化学的安定性	: 安定
危険有害反応可能性	: 可能性なし
避けるべき条件	: 特になし
混触危険物質	: 特になし
危険有害な分解生成物	: 情報なし

11. 有害性情報

以下のデータは、本製品の試験結果、もしくは類似品の試験結果からの予測である。

急性毒性（50%致死量）	
経口→LD50（ラット）	: > 2000 mg/kg（GHS 区分に該当しない）（印字成分）
経皮→LD50（ラビット）	: > 2000 mg/kg（GHS 区分に該当しない）（印字成分）
皮膚刺激性（ラビット）	: 刺激性なし
皮膚腐食性	: 腐食性なし
眼に対する重篤な損傷性/	: 刺激性なし（印字成分）
眼刺激性（ラビット）	
呼吸器感作性又は皮膚感作性	: 皮膚感作性なし
（マウスまたはモルモット）	
生殖細胞変異原性	: AMES 試験 陰性
発がん性	: カーボンブラックは、国際がん研究機関(IARC)によって”グループ 2B（ヒトに対して発癌性があるかもしれない）”に分類される。しかし、カーボンブラックを含有するトナーに対するラットの長期吸入暴露試験では、「発癌の証拠なし」の結論を得ている。 なお、カーボンブラック以外の構成成分は発がん物質（文献 1）に該当しない。
生殖毒性	: 生殖毒性及び発生毒性物質（文献 2）を含有せず。
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	: データなし
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	: ラットを用いた 2 年間にわたるトナー吸入暴露試験において、毎日、中用量（4 mg/m ³ ）もしくは高用量（16 mg/m ³ ）の暴露環境にさらされていた群で、肺に軽度の線維症が観察されたが、低用量（1 mg/m ³ ）の群については、肺に特別な変化は認められなかった。弊社商品の通常の使用に伴って排出されるトナー量は、1 日当たり 1mg/m ³ を大幅に下回っており、製品を日常的に使用する限りでは人体への影響はないと判断している。（文献 3）
誤えん有害性	: 対象外
その他	: データなし

12. 環境影響情報

以下のデータは、本製品の試験結果、もしくは類似品の試験結果からの予測である。

生態毒性

急性毒性 魚類 96 時間 LC50 (ヒメダカ) : >500mg/L (GHS 区分に該当しない) (印字成分)

ミジンコ類 48 時間 : >100mg/L (GHS 区分に該当しない) (印字成分)

EC50 (オオミジンコ)

藻類 72 時間 EC50 : >100mg/L (GHS 区分に該当しない) (印字成分)

(ムレミカヅキモ)

残留性/分解性 : データなし

生体蓄積性 : データなし

土壌中の移動性 : データなし

オゾン層への有害性 : データなし

他の有害影響 : データなし

13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報 : 適切な処理が必要なので、必ず弊社のカスタマーコンタクトセンター、または販売店に渡すこと。

14. 輸送上の注意

国連番号 : 非該当

海洋汚染物質 : 非該当

MARPOL 73/78 附属書 II 及び IBC コー

ドによるばら積み輸送される液体物質 : 非該当

国内規制がある場合の規制情報 : 非該当

15. 適用法令

化審法 : 非該当

労働安全衛生法 : 特定化学物質第 2 類物質、管理第 2 類物質 (特定化学物質障害予防規則第 2 条第 1 項第 2, 5 号)

名称等を表示すべき危険物及び有害物 (法第 5 7 条第 1 項、施行令第 1 8 条第 1 号、第 2 号・別表第 9)

名称等を通知すべき危険物及び有害物 (法第 5 7 条の 2、施行令第 1 8 条の 2 別表第 9)

酸化鉄 (フェライト粉末成分)、

マンガン及びその無機化合物 (フェライト粉末成分)、

カーボンブラック

毒物及び劇物取締法 : 非該当

消防法 : 非該当

化学物質排出把握管理促進法 (PRTR 法) : 第 1 種指定化学物質 (法第 2 条第 2 項、施行令第 1 条別表第 1)

マンガン及びその化合物 (政令番号 : 412) マンガンとして (7.3%)

16. その他の情報

本安全データシート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、構成成分やデータ・評価内容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充分ではないので、取扱いには十分ご注意ください。また、内容を当社の許可なく一方的に改定・使用され、何らかの事故が発生した場合は、当社はその責任を負いかねますのでご了承ください。

CAS Registry Number (R) is a Registered Trademark of the American Chemical Society.

引用文献

- 文献1 : ◆ IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans (WHO. IARC : 国際癌研究機関)
◆ National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens (NTP : 米国・国家毒性プログラム)
◆ TLVs and BEIs (ACGIH : 米国・政府産業衛生専門家会議)
◆ 物質及び混合物の分類・表示・包装及び指令 67/548/EEC と 1999/45/EC を改正・廃止、また規則 (EC) No1907/2006 を改正することに関する規則 (EC) No1272/2008 (CLP 規則)
◆ 日本産業衛生学雑誌 (日本産業衛生学会)
- 文献2 : ◆ 物質及び混合物の分類・表示・包装及び指令 67/548/EEC と 1999/45/EC を改正・廃止、また規則 (EC) No1907/2006 を改正することに関する規則 (EC) No1272/2008 (CLP 規則)
- 文献3 : ◆ Pulmonary Response to Toner upon Chronic Inhalation Exposure in Rats
H. Muhle et. al Fundamental and Applied Toxicology 17. 280-299 (1991)
◆ Lung Clearance and Retention of Toner, Utilizing a Tracer Technique, during Chronic Inhalation Exposure in Rats
B. Bellmann Fundamental and Applied Toxicology 17. 300-313 (1991)