

発行日：2015-07-16  
改訂日：2015-11-30

SDS番号：TCW 0746 R - 01 JP JP  
版番号：02

1. 化学品及び会社情報

製品名 Canon imagePRESS C10000VP Starter Black  
製品コード 8534B001  
供給者の会社名称 キヤノンマーケティングジャパン株式会社  
住所 〒108-8011 東京都港区港南 2-16-6  
担当部門 製品安全推進担当  
電話番号 03-6719-9729  
製造者 キヤノン株式会社  
〒146-8501 東京都大田区下丸子 3-30-2  
推奨用途及び使用上の制限 電子写真用現像剤

2. 危険有害性の要約

GHS分類 分類されない  
GHSラベル要素  
絵表示またはシンボル なし  
注意喚起語 なし  
危険有害性情報 なし  
注意書き なし  
他の危険有害性 なし

3. 組成及び成分情報

単一製品又は混合物の区分 混合物

成分

化学名	濃度又は濃度範囲 (重量%)	化学特性 (分子式)	官報公示整理番号 (化審法・安衛法)	CAS番号
マンガン含有フェライト	85 - 95	CBI	適用外	66402-68-4
(酸化鉄)	( 70 - 80 )	CBI	(1)-357 (化審法)	1309-37-1
(酸化マンガン)	( 20 - 30 )	CBI	(1)-475 (化審法)	1344-43-0
ポリエステル樹脂	5 - 10	CBI	CBI	CBI
カーボンブラック	< 1	C	なし	1333-86-4
非晶質シリカ	< 1	SiO <sub>2</sub>	(1)-548 (化審法)	7631-86-9

CBI: 営業秘密

#### 4. 応急措置

吸入した場合	新鮮な空気のある場所に移動する。症状が生じるならば、医師の手当てを受ける。
皮膚に付着した場合	すぐに石鹼と大量の水で洗浄する。症状が生じるならば、医師の手当てを受ける。
眼に入った場合	十分な量の水で洗い流す。症状が生じるならば、医師の手当てを受ける。
飲み込んだ場合	口をすすぐ。コップ1、2杯の水を飲む。症状が生じるならば、医師の手当てを受ける。
最も重要な徴候症状	
吸入	マンガン粉塵の過剰暴露により、咳、息切れ、肺炎を起こす可能性がある。
皮膚	通常の使用条件下では刺激性及び感作性は予測されない。
眼	通常の使用条件下では刺激性は予測されない。わずかな刺激性があるかもしれない。
経口	通常の使用条件下では悪影響は予測されない。
慢性影響	マンガン粉塵の過剰暴露により、肺の損傷と神経系への影響を引き起こす可能性がある。
応急措置をする者の保護	なし

#### 5. 火災時の措置

消火剤	二酸化炭素、水、泡消火剤、粉末消火剤を使用する。
使ってはならない消火剤	なし
特有の危険有害性	空気と爆発性混合物を形成することがある。
消火を行う者の保護	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	粉じんの吸入を避ける。皮膚、眼、衣服との接触を避ける。
環境に対する注意事項	河川や下水に流さない。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	すくい取るか吸引機で除去する。掃除機を使用する場合は、必ず粉塵爆発安全対策仕様の掃除機を使用する。空気と爆発性混合物を形成することがある。

#### 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策	粉じんの吸入を避ける。皮膚、眼、衣服との接触を避ける。換気が十分な場所でのみ使用する。
安全取扱注意事項	なし
保管	
安全な保管条件	湿気を避け、換気の良い／涼しいところに保管する。子供の手の届かないところに保管する。酸化剤とは混触禁止。
安全な容器包装材料	適用外 (本製品は、他の容器包装へ移し替えて保管することを意図されていない。)

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 許容濃度

#### 製品

製品名	労働安全衛生法 管理濃度	日本産業衛生学会 許容濃度	ACGIH TLV
電子写真用現像剤	設定なし	第2種粉塵： 4 mg/m <sup>3</sup> (総粉塵) 1 mg/m <sup>3</sup> (吸入性粉塵)	一般粉塵： 10 mg/m <sup>3</sup> (総粉塵) 3 mg/m <sup>3</sup> (吸入性粉塵)

#### 成分

化学名	労働安全衛生法 管理濃度	日本産業衛生学会 許容濃度	ACGIH TLV
マンガン含有フェライト	適用外	第2種粉塵： 4 mg/m <sup>3</sup> (総粉塵)	マンガンおよびその無機化合物 Mnとして：TWA 0.1mg/m <sup>3</sup> (吸引性粉塵)
(酸化鉄)	設定なし	第2種粉塵： 4 mg/m <sup>3</sup> (総粉塵)	適用外
(酸化マンガン)	設定なし	マンガンおよびマンガン化合物 (Mnとして、有機マンガン化合物を 除く) 0.2 mg/m <sup>3</sup>	適用外
カーボンブラック	3.0 mg/m <sup>3</sup>	第2種粉塵： 4 mg/m <sup>3</sup> (総粉塵) 1 mg/m <sup>3</sup> (吸入性粉塵)	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> (吸引性粉塵)

### 設備対策

通常の取扱いにおいては、特別な換気設備は不要。

### 保護具

呼吸用保護具  
手の保護具  
眼の保護具  
皮膚及び身体の保護具

通常の取扱いにおいては、不要。  
通常の取扱いにおいては、不要。  
通常の取扱いにおいては、不要。  
通常の取扱いにおいては、不要。

## 9. 物理的及び化学的性質

外観(物理的状態、形状、色)	粉末；ブラック
臭い	微臭
臭いのしきい(閾)値	データなし
pH	適用外
融点・凝固点 (°C)	85-120 (軟化点)
沸点、初留点及び沸騰範囲 (°C)	適用外
引火点 (°C)	適用外
蒸発速度	適用外
燃焼性(固体、気体)	(推定)： 易燃性ではない
爆発範囲	適用外
蒸気圧	適用外
蒸気密度	適用外
比重(密度)	3.0-5.0
溶解度	
水溶性	難溶
脂溶性	トルエンとキシレンに微溶
n-オクタノール／水分配係数	適用外
自然発火温度 (°C)	データなし
分解温度 (°C)	> 200
粘度(粘性率) (mPa s)	適用外
その他のデータ	データなし

## 10. 安定性及び反応性

反応性	なし
化学的安定性	安定
危険有害反応可能性	なし
避けるべき条件	なし
混触危険物質	酸, 塩基, 酸化剤, 還元剤
危険有害な分解生成物	二酸化炭素, 一酸化炭素

## 11. 有害性情報

急性毒性	(推定): LD50 > 2000 mg/kg (経口)
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	(推定): 軽度の刺激性あり (Mild irritant)
眼に対する重篤な損傷性 又は眼刺激性	(推定): 一時的でわずかな結膜の刺激のみ
呼吸器感作性又は皮膚感作性	(推定): 皮膚: 感作性なし
生殖細胞変異原性	(推定): Ames試験 (ネズミ チフス菌、大腸菌): 陰性
発がん性	国際がん研究機関 (IARC)は、カーボンブラックの発がん性について、人での証拠は不十分であるが、動物での十分な証拠があると評価し、グループ2Bに分類した。動物での十分な証拠とは、ラットに、粉末カーボンブラックを慢性的に吸入暴露させた結果、肺の粒子過負荷を生じる量で暴露された群に肺腫瘍が生じたことに基づいている。しかしながら、カーボンブラックを含むトナーのラットでの2年間吸入試験において、トナーの暴露と腫瘍の発生には関連性のないことが示された報告がある。
生殖毒性	マンガンおよびその無機化合物: マンガン粉塵を長期間吸入した場合、男性労働者に不可逆な生殖影響を引き起こす可能性があることを示す報告がある。しかしながら、この製品の通常の使用と取り扱いにおいては、マンガン粉塵を吸入する可能性は低い。
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	慢性吸入暴露試験 (ラット): Muhleらは、ラットに商品用のトナーに比べて吸入性サイズの粒子を多く含むトナーを慢性吸入暴露させた場合の肺の応答について以下を報告した。潜在的な人への暴露に最も近い濃度である1 mg/m <sup>3</sup> の暴露群では、肺の変化は何も見られなかった。4 mg/m <sup>3</sup> ではごく僅か～軽度の線維症が22%のラットにみられ、16 mg/m <sup>3</sup> では軽度～中程度の線維症が92%のラットに観察された。 これらの影響は「肺への過負荷」によるものであり、その過負荷はどのような粉塵であっても、過剰量で長期間に渡り肺に滞留した場合に一般的に起こる応答である。
吸引性呼吸器有害性	データなし
その他の情報	なし

## 12. 環境影響情報

生態毒性	データなし
残留性・分解性	データなし
生体蓄積性	データなし

土壤中の移動性	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

トナーやトナー容器を火中に投じない。トナー粉がはねてやけどの原因になることがある。  
トナー容器のシュレッダー処理をしない。粉塵爆発防止措置を講じた施設を使う。  
細かく拡散した粒子は空気中で粉塵爆発する可能性がある。  
廃棄は地域、国や地方自治体の適切な法律や条例に従って廃棄する。

### 14. 輸送上の注意

国連番号	該当しない
品名	該当しない
国連分類	該当しない
容器等級	該当しない
海洋汚染物質	該当しない
特別な注意事項	なし
MARPOL	該当しない

### 15. 適用法令

労働安全衛生法 名称等を表示すべき危険物及び有害物／通知対象物	カーボンブラック（政令番号第130号） < 1 wt% 酸化鉄（政令番号第192号） 60 - 80 wt% シリカ（政令番号第312号） < 1 wt% マンガン及びその無機化合物（政令番号第550号） 15 - 30 wt% （Mnとして10 - 20 wt%）
化学物質排出把握管理促進法(化管法) 第一種／第二種指定化学物質	第一種指定化学物質： マンガン及びその化合物（政令番号第412号） 15 - 30 wt% （Mnとして10 - 20 wt%）
毒物及び劇物取締法 毒物及び劇物	該当しない
消防法 危険物及び指定可燃物	該当しない

### 16. その他の情報

#### 参照規格

本安全データシート (SDS)は、JIS Z 7253: 2012(GHSに基づく 化学品の危険有害性情報の伝達方法 - ラベル、作業場内の表示及び安全データシート (SDS))に準じたものである。  
また、GHS分類はJIS Z 7252: 2014(GHSに基づく 化学品の分類方法)に従っている。

#### 引用文献

- 労働安全衛生法 管理濃度
- 日本産業衛生学会 許容濃度等の勧告
- 米国 産業衛生専門家会議 (ACGIH), Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices
- 世界保健機構 (WHO) 国際がん研究機関 (IARC), IARC Monographs on the Evaluation on the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans

**略語**

- 化審法: 化学物質の審査および製造等の規制に関する法律
- 安衛法: 労働安全衛生法
- 化学物質排出把握管理促進法(化管法): 特定化学物質の環境への排出量の把握等および管理の改善の促進に関する法律
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (化学品の分類及び表示に関する世界調和システム)
- ACGIH TLV: American Conference of Governmental Industrial Hygienists Threshold Limit Values (米国 産業衛生専門家会議 許容濃度値)
- TWA: Time Weighted Average (時間加重平均)
- STEL: Short Term Exposure Limit (短時間暴露限界値)
- IARC: International Agency for Research on Cancer (国際がん研究機関)
- JIS: Japanese Industrial Standards (日本工業規格)
- CBI: Confidential Business Information (営業秘密)

本SDSは、作成時における最新の資料、情報、データに基づき作成したものであり、今後、新しい知見に基づき改訂する場合があります。

尚、SDS中の注意事項は、通常の使用条件において適用されるものです。特殊な取扱いをされる場合は、ご使用者の責任において安全対策を実施してください。

本SDSは、その記載内容を保証するものではありません。