

製品安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名： キヤノン CLC-1000用スターター (ブラック)
 製品コード： 1454A / F42-0506
 会社名： キヤノン株式会社
 住所： 〒146-8501 東京都大田区下丸子 3-30-2
 問合せ先： キヤノンマーケティングジャパン株式会社 製品安全推進担当
 住所： 〒108-8011 東京都港区港南 2-16-6 電話番号： 03-6719-9729

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 (項16. その他の情報 参照) :
 分類されない
 GHSラベル要素 :
 なし
 GHS分類に該当しない他の危険有害性 :
 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：

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学特性 (分子式)	官報公示整理番号 (化審法・安衛法)	CAS番号
銅亜鉛含有フェライト	85-95	営業秘密	適用外	66402-68-4
酸化鉄	(65-75)	営業秘密	(1)-357 (化審法)	1309-37-1
酸化亜鉛	(10-20)	営業秘密	(1)-561 (化審法)	1314-13-2
酸化銅	(10-20)	営業秘密	(1)-297 (化審法)	1317-38-0
ポリエステル樹脂	5-10	営業秘密	営業秘密	営業秘密
三価クロム化合物	< 1	営業秘密	営業秘密	営業秘密
カーボンブラック	< 1	営業秘密	営業秘密	営業秘密

製品安全データシート

4. 応急措置

吸入した場合：

症状があれば、新鮮な空気のある場所へ移動させ、医師の助言を得る。

皮膚に付着した場合：

石鹼を使い水で洗う。刺激が残る場合は、医師の助言を得る。

目に入った場合：

目をこすらせない。ほどよく温かい、ゆるやかな流水で5分間、またはトナーが取り除かれるまで洗浄する。刺激が残る場合は、医師の診察を受ける。

飲み込んだ場合：

口をすすがせる。コップ1、2杯の水を飲ませる。
 刺激や不快感が生じた場合は、直ちに医師の助言を得る。

最も重要な徴候及び症状：

吸入： 過剰量の粉塵を吸入すると、呼吸器に物理的な刺激を起こす可能性がある。

経口： 急性毒性は低い。通常の使用においては経口摂取の可能性は低い。

目： 一時的でわずかな刺激を起こすことがある。

皮膚： 恐らく刺激はない。

慢性影響： 過剰量の粉塵を長期間吸入し肺へ過度な負荷を与えた場合に、肺の損傷を引き起こす可能性がある。本製品の通常の使用においては、過剰量の粉塵を吸入することはない。

5. 火災時の措置

消火剤： 二酸化炭素、水、粉末消火剤

使ってはならない消火剤： なし

特有の危険有害性： 空気中に粒子が細かく拡散した場合、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： 必要に応じ、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク等)を着用する。

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： 粉塵を吸入しないようにする。作業後はよく手を洗う。

環境に対する注意事項： 下水へ流出させない。

除去方法：

こぼれた粉をゆっくりと紙の上に掃き集め、注意深く廃棄容器に移し入れる。残りの粉は濡れた紙や布、または掃除機などで取り除く。ただし、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。細かい粒子は空気と爆発性混合物を形成することがある。

製品安全データシート

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い：

- 技術的対策： 粉塵を吸入しないようにする。取扱い後はよく手を洗う。
- 局所排気・全体換気： 通常の取扱いにおいては、特別な換気設備は不要。
- 注意事項： なし
- 安全取扱い注意事項： なし

保管：

- 技術的対策： なし
- 保管条件： 酸化剤から離して保管する。
- 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. 暴露防止及び保護措置

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。

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

成分：

銅亜鉛含有フェライト	適用外	第2種粉塵： 4 mg/m ³ (総粉塵) 1 mg/m ³ (吸入性粉塵)	設定なし
酸化鉄	設定なし	第2種粉塵： 4 mg/m ³ (総粉塵) 1 mg/m ³ (吸入性粉塵)	適用外
酸化亜鉛	設定なし	第2種粉塵： 4 mg/m ³ (総粉塵) 1 mg/m ³ (吸入性粉塵)	適用外
酸化銅	設定なし	設定なし	適用外
三価クロム化合物	設定なし	0.5 mg/m ³	設定なし
カーボンブラック	3.0 mg/m ³	第2種粉塵： 4 mg/m ³ (総粉塵) 1 mg/m ³ (吸入性粉塵)	TWA 3.5 mg/m ³

保護具：

- 呼吸器の保護具： 必要 不要
- 目の保護具： 必要 不要
- 皮膚及び身体の保護具： 必要 不要

製品安全データシート

9. 物理的及び化学的性質

外観(物理的状態・形状・色) :	灰色の微粉末
臭い :	わずかなプラスチック臭
pH :	適用外
融点・凝固点(°C) :	100-150 (軟化点)
沸点・初留点・沸騰範囲(°C) :	適用外
分解温度(°C) :	> 200
引火点(°C) :	適用外
自然発火温度(°C) :	データなし
燃焼性 :	(推定): 易燃性ではない (試験方法: Directive 92/69/EEC, A10 燃焼性試験 (固体)) (項16. その他の情報 参照)
爆発範囲・爆発特性 :	空気中に粒子が細かく拡散した場合、爆発性混合物を形成することがある。
蒸気圧 :	適用外
蒸気密度 :	適用外
比重(密度) :	4.0-6.0
溶解性: 水溶性 :	非常に小さい
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
粘度 (mPa·s) :	適用外
その他のデータ :	なし

10. 安定性及び反応性

安定性 :	<input checked="" type="checkbox"/> 安定 <input type="checkbox"/> 不安定
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 :	強酸化剤
危険有害な分解生成物 :	一酸化炭素、二酸化炭素

製品安全データシート

1 1. 有害性情報

急性毒性：

吸入：データなし

経口：(推定):ラット, LD50 > 2000 mg/kg (項16. その他の情報 参照)

経皮：データなし

皮膚腐食性・刺激性：

(推定):ラビット, 刺激なし (項16. その他の情報 参照)

眼に対する重篤な損傷・刺激性：

(推定):ラビット, 一時的でわずかな結膜の刺激のみ (項16. その他の情報 参照)

呼吸器感作性又は皮膚感作性：

データなし

生殖細胞変異原性：

Ames試験 (ネズミチフス菌):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：

データなし

特定標的臓器毒性－単回暴露：

データなし

特定標的臓器毒性－反復暴露：

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/m³の暴露群では、肺の変化は何も見られなかった。4 mg/m³ではごく僅か～軽度の線維症が22%のラットにみられ、16 mg/m³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：

なし

製品安全データシート

1 2. 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

他の有害影響： データなし

1 3. 廃棄上の注意

廃棄方法： 国の法律や地方自治体の条例に従って廃棄する。

1 4. 輸送上の注意

国連番号： 該当しない

国連輸送品名： 該当しない

国連分類： 該当しない

国連容器等級： 該当しない

海洋汚染物質
(IMDGコード)： 該当しない

特別な注意： なし

1 5. 適用法令

労働安全衛生法 通知対象物:カーボンブラック (政令番号第130号) < 1 wt%
 クロム及びその化合物 (政令番号第142号) < 1 wt%
 酸化亜鉛(政令番号第188号)10-20 wt%
 酸化鉄 (政令番号第192号)65-75 wt%
 銅及びその化合物 (政令番号第379号)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:該当しない
 毒物及び劇物取締法 毒物及び劇物:該当しない

製品安全データシート

16. その他の情報

GHS分類の補足：

分類は下記を参考にした。

物理化学的危険性：国連GHS文書

健康および環境有害性：JIS Z 7252 (GHSに基づく化学物質等の分類方法)

分類結果が「分類対象外」、「区分外」、「分類できない」の場合、「分類されない」と示した。

用語：

- ・推定：類似製品または成分のデータに基づく推定

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）
- ・IMDGコード：International Maritime Dangerous Goods Code（国際海上危険物質規則）
- ・JIS：Japanese Industrial Standards（日本工業規格）

本製品安全データシート（MSDS）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、MSDS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MSDSは、その記載内容を保証するものではありません。