

安全データシート

1. 製品名及び会社情報

製品名 : Toner Cartridge PTC A410K1-22

意図される用途 : 電子写真機器用

情報提供者 : 会社名 株式会社アイメックス岡山工場
: 住所 〒709-2124
岡山県岡山市北区御津高津 1630-8
: 担当部門 技術部
: 電話 086-724-4402
: ファックス 086-724-2077
: 電子メール msds@imex-net.co.jp
: 緊急連絡先 086-724-4402 (月～金 8:30～17:00)

作成日 : 2019年10月31日

改訂日 : 2021年12月3日

2. 危険有害性の要約

GHS 分類 : 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。

GHS ラベル要素 : なし

他の危険有害性 : 粉塵爆発のおそれ

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

成分及び含有量 :

成分名	含有量	CAS No.	化審法	労働安全衛生法	
			官報公示番号	官報公示番号	通知対象物質
ポリエステル樹脂 1	40-60%	非開示	企業秘密	企業秘密	非該当
ポリエステル樹脂 2	30-50%	非開示	企業秘密	企業秘密	非該当
カーボンブラック	1-10%	1333-86-4	対象外	既存	通知物質*
ワックス	1-5%	非開示	非開示	既存	通知物質*
非晶質シリカ	1-5%	非開示	非開示	既存	非該当
有機塩	1-5%	非開示	非開示	非開示	非該当
有機顔料	0.1-1%	147-14-8	(5)-3299	既存	通知物質*
スズ化合物	0.1-1%	非開示	非開示	既存	通知物質*

* 「15. 適用法令」 参照

国連分類 : 該当せず

国連番号 : 該当せず

危険有害性情報

カーボンブラック(1333-86-4)

IARC モノグラフ : Group 2B、 労働安全衛生法 管理濃度 3.0mg/m³、

日本産業衛生学会勧告値 許容濃度 第二種粉塵 総粉塵 4.0mg/m³、吸入性粉塵 1.0mg/m³

ACGIH 勧告値(TLV) TWA(時間加重平均値) 3.0mg/m³

整理番号 : JP002

改訂日 : 2021年12月3日

4. 応急処置

- 吸入した場合 : 直ちに空気の新鮮な場所に移動、更にもうがいをを行う。
呼吸困難を伴っている場合には、人工呼吸などの応急処置をとり、直ちに医療処置を受ける。
- 皮膚に付着した場合 : きれいな水で洗い流した後、石鹸を使い洗浄する。
- 眼に入った場合 : 直ちにきれいな水で最低 15 分以上洗浄し、眼科医にて治療のこと。
- 飲み込んだ場合 : 直ちにきれいな水で口内を洗浄し、医療処置を受ける。

5. 火災時の措置

- 使用可能な消火剤 : 二酸化炭素、ドライケミカル、泡、水
使ってはならない消火剤 : 特になし
- 特有の危険有害性 : 空中に飛散した場合、粉塵爆発のおそれあり。
- 特有の消火方法 : 粉末の飛散を促進させないように注意する。
- 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)を着用して下さい。
多量に燃焼している場合は、通常の防火装備が必要。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項 : 作業時は必要に応じ防塵マスク等の保護具を使用。
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及び機材 : 細かい粒子は空気と爆発性混合物を形成することがありますので、周囲に火種のないことを確認して下さい。火種があれば、それを取り除いた後、できるだけトナーを飛散させないように、水で湿らせた布などで拭き取って下さい。やむを得ず、掃除機を使用する場合は必ず粉塵防爆安全対策仕様の掃除機を使用して下さい。

7. 取扱及び保管上の注意

- 取扱い : 防塵マスクなどの保護具を使用して作業を行うこと。
粉塵が高濃度になると考えられる場所では粉塵爆発の危険があるため、高温体、火花、静電気等の着火源になるものを近づけないこと。
- 保管 : 屋内保管。35℃以上並びに直射日光及び高温多湿の場所を避けること。
気密容器に入れること。子供の手の届かない所へ保管すること。

8. 曝露防止及び保護措置

- 設備対策 : 粉塵の吸入を防ぐため、局所排気装置をつける。
- 管理濃度 : 該当しない。
- 許容濃度 : 日本産業衛生学会 第3種粉塵 (総粉塵)8mg/m³
(吸入性粉塵)2mg/m³
ACGIH 粒子状物質 (総粉塵)10mg/m³
(吸入性粉塵)3mg/m³

- 保護具
- 呼吸器の保護具 : 防塵マスクを使用すること。
- 眼の保護具 : 必要に応じて保護眼鏡の着用が望ましい。
- 手の保護具 : 必要に応じてゴム又はビニルなどの手袋の着用が望ましい。
- 皮膚及び身体の保護具 : 必要に応じて化学耐久性エプロン若しくは不透過性着衣が望ましい。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态	: 固体 (粉体)
色	: 黒色
臭い	: かすかなプラスチック臭
融点	: 約 110°C (軟化点)
沸点	: 該当しない
可燃性	: データなし
爆発限界(上限/下限)	: データなし/データなし 複写機使用条件下においては、粉塵爆発の可能性は少ない。ただし、粉塵爆発試験を実施した場合、圧力上昇温度から算出したトナーの爆発クラスでは、小麦粉、粉ミルク、樹脂粉末等と同一ランク※(1)
引火点	: 該当しない
自然発火点	: データなし
分解温度	: データなし
pH	: 該当しない
動粘性率	: 該当しない
溶解度	: 水に不溶、クロロホルムに部分的に可溶
分配係数 (n-オクタノール/水)	: データなし
蒸気圧	: 該当しない
比重	: 1.2 (@25°C)
相対蒸気密度	: 該当しない
粒子特性	: 6.0 μm(D50)

10. 安定性及び反応性

反応性	: 特になし
化学的安定性	: 安定
危険有害反応可能性	: 特になし
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	: 燃焼時に CO、CO ₂ が発生する。

11. 有害性情報

急性毒性	: 区分に該当しない 経口毒性 ; LD ₅₀ > 5000mg/kg* 経皮、吸入毒性 ; データなし
皮膚腐食性/刺激性	: 区分に該当しない ≤1.0 (ラビット)*
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: 区分に該当しない 重篤な損傷性/刺激性のある構成成分無し*
呼吸器感作性又は皮膚感作性	: 区分に該当しない 0% (モルモット)*
生殖細胞変異原性	: AMES 試験にて陰性
発がん性	: 分類できない 本製品に含まれるカーボンブラックはラットを使用した吸入試験結果で IARC のグループ 2B に分類された。 しかし、経口、経皮試験では、発がん性は認められていない。 カーボンブラックを含有するトナーは、ラットを用いた慢性吸入曝露試験において、発がん性は認められなかった。
生殖毒性	: データなし。但し、カットオフ値以上の生殖毒性成分を含有せず。
特定標的臓器毒性 (単回曝露)、(反復曝露)	: 動物実験よりトナーの長期吸入による肺への影響は低濃度領域

Toner Cartridge PTC A410K1-22

(1mg/m³)においては特別な変化は認められない。又、複写機使用時の環境濃度は上記濃度より更に下回っているため、ヒトへの健康上の影響は小さい※(2)

誤えん有害性 : データなし

*類似組成をもつ他の製品データによる

12. 環境影響情報

生態毒性 : 区分に該当しない
 魚類 : (EC) No 1272/2008 に準じて問題なし
 甲殻類 : (EC) No 1272/2008 に準じて問題なし
 藻類 : (EC) No 1272/2008 に準じて問題なし

残留性/分解性 : データ無し
 生態蓄積性 : データ無し
 土壤中の移動性 : データ無し
 オゾン層への有害性 : データ無し

*類似組成をもつ当社製品のデータによる

13. 廃棄上の注意

使用済トナー容器を廃棄する場合は、トナー粉が飛び散らないように袋へ入れて保管して下さい。保管したトナー容器は販売店またはサービス実施店へお渡し頂き、当社の回収リサイクル活動にご協力ください。尚、お客様で処理される場合は一般のプラスチック廃棄物と同様に処理して下さい。トナー(使用済トナーを含む)または、トナーの入った容器を火中に投入しないで下さい。トナー粉がはねて、やけどの原因になります。

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
 輸送上の注意 : 水漏れ、転倒、落下、衝撃を加えたりする等は、破袋の可能性があるので、粗暴な取扱いをしないこと。直射日光及び高温の場所を避ける。(「7. 取扱および保管上の注意」も参照のこと)

15. 適用法令

労働安全衛生法 : 名称等を通知すべき有害物 (第 57 条の 2)
 カーボンブラック、ワックス、有機顔料、スズ化合物

消防法 : 指定可燃物 (合成樹脂類) に該当、3000kg 以上。

その他適用法令なし

16. その他の情報

この安全データシートは以下の規格に基づいて作成しています :

JIS Z 7253:2019 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)

JIS Z7252:2019 GHS に基づく化学物質等の分類方法

※(1) 粉塵爆発の防止対策 : P98-105 (中央労働災害防止協会)

※(2) ・ 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

整理番号 : JP002

改訂日 : 2021 年 12 月 3 日

Fundamental and Applied Toxicology 17.300-313(1991)

危険・有害性の評価は必ずしも十分ではないので、取扱いには十分注意してください。
法改正や製品の改良により、**SDS** を改訂する場合がございますので、改訂日が2年以上経過している場合は、最新版であるかどうかご確認ください。