

1. 製品及び会社情報

製品名(商品名) : T-1810J-EB
 用途 : 東芝複写機 e-STUDIO 182用
 会社名 : 東芝テック株式会社
 住所 : 〒141-8664, 東京都品川区東五反田2丁目17番2号
 電話番号 : 0120-201-877
 製造者 : 東芝テック株式会社 三島事業所
 〒411-8520, 静岡県三島市南町6-78

販売者 : (1) 東芝テック株式会社
 緊急連絡先 : 0120-201-877

2. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別 : 混合物

組成名	重量%	CAS 番号(1)	官報公示整理番号[A] 化審法(2)
ポリスチレン系共重合体樹脂	50-80	---	---
ロイコ色素	<5	---	---
顕色剤	<5	---	---
ワックス	<5	---	---
非晶質シリカ	<2	7631-86-9	1-548
	---	: TRADE SECRET	

3. 危険有害性の要約

最重要危険有害性 : 特に無し
 特定の危険有害性 : 特に無し

- ◆ 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(1mg/m³)においては特別な変化は見とめられない。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。

4. 応急処置

一般の粉末(小麦粉、粉ミルク等)と同様に以下の処置をして下さい。

吸入した場合 : 新鮮な空気の場所へ移動させ、多量の水でよくうがいをする。咳などの症状が出るようであれば医師の診察を受ける。

皮膚に付着した場合 : 石鹸を使って水で良く洗い流す。

目に入った場合 : 直ちに流水で良く洗い、刺激が残るようであれば医師の診察を受ける。

飲み込んだ場合 : 口の中をすすぎ、コップ1、2杯の水を飲ませる。
 必要に応じて医師の診察を受ける。

5. 火災時の措置

消火器 : 水(シャワー放水)、泡消火器、粉末消火器、炭酸ガス消火器

消火方法 : 粉末のため吹き飛ばさないように注意する。
 周囲に放水し、温度を下げるようにして消火する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項 : 吸入は可能なかぎり少なくして下さい。

環境に対する注意事項 : 下水道や河川への漏出を防いで下さい。

回収 : できるだけトナーを飛散させないようにかき集め、濡れ雑巾などで拭き取る。
 拭き取った雑巾などは焼却等水に流さないようにする。

7. 取扱及び保管上の注意

取扱い	: 粉塵を避け、災から遠避けること。 吸入と経口摂取に充分注意すること。 眼・皮膚及び衣服への接触に注意を払うこと。 取り扱った後や食事・喫煙の前には手を良く洗うこと。
保管	: 容器は密閉し、火気のある場所を避け、冷暗所に保管のこと。 35℃以上のところで長期間保管しないで下さい。 子供の手が届かないようにすること。

8. 暴露防止及び保護措置

複写機使用時の総粉塵濃度は1mg/m³以下であり(3)、下記の管理濃度および許容濃度には到達しないため、特別な換気設備は必要としない。また複写機使用時の保護具も必要としない。

(参考値)

許容濃度:

日本産業衛生学会勧告値(1997年度版)

第3種粉塵(その他の有機粉塵): 2mg/m³(吸入性粉塵)

ACGIH(4)(1995-1996)

粒子状物質 : 3mg/m³(吸入性粉塵) 10mg/m³(総粉塵)

OSHA(5)

粒子状物質 : 5mg/m³(吸入性粉塵) 15mg/m³(総粉塵量)

DFG-MAK(6)

粒子状物質 : 1.5mg/m³(吸入性粉塵) 4mg/m³(総粉塵)

9. 物理的及び化学的性質

外観

形態 : 固体
形状 : 微粉末
色 : 青
臭い : 弱いプラスチック臭

融点 : >130℃(軟化点)

比重(水=1) : 1.1 ~ 1.5

蒸気圧 : 該当せず

蒸気密度(空気=1) : 該当せず

蒸発速度 : 該当せず

水の溶解度 : 不溶

pH : 該当せず

粉塵爆発性 : 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、粉塵爆発性試験を実施した場合、圧力上昇速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に分類される。

10. 安定性及び反応性

化学安定性 : 安定
他の物質との不適合性 : なし
有害な分解生成物 : 一酸化炭素及び二酸化炭素
有害な化学重合 : 発生の可能性なし

11. 有害性情報 労働省の有害基準(8)については16. その他を参照のこと

急性経口毒性	: LD50(9) 5,000mg/kg以上(ラット) (この値は、テスト可能な最大投与量)
急性吸入毒性	: LC50(10) 5mg/リットル以上(4時間暴露)(ラット) (この値は、テスト可能な最大粉塵濃度)
眼一次刺激性	: 刺激性なし(ウサギ) (ただし、眼に入った場合は、一般のチリやホコリと同様な症状になる)
皮膚一次刺激性	: 刺激性なし(ウサギ)
皮膚感作性	: 感作性なし
変異原性	: Ames試験(11) 陰性
発がん性	: なし (ACGHIリストA1a,A1b,A2、IARCリストグループ1,2、NTPリストK,R、EU リストカテゴリー1,2,3、日本産業衛生学会第1群,第2群A,BIに含まれる 物質を含んでいない)
慢性毒性	: 無し
生殖毒性	: 現時点で知られていない。

12. 環境影響情報 2章に準ずる

水生環境	: LC50 100mg/L 以上 (fish)
	: EC50 100mg/L 以上 (daphnia)

13. 廃棄上の注意

廃棄方法	: 廃掃法(14及び/又は条例に従って処理するか、 又は当社係員に渡してください。 トナーまたはトナーの入った容器を火中に投じないでください。 火花が飛び散る恐れがあります。
------	--

14. 輸送上の注意

特になし。	: 直射日光を避けて下さい。35℃以上のところで長期間保管しないで下さい。
国連分類	: 番号には該当しない

15. 適用法令

日本

消防法 指定可燃物 : 合成樹脂類 (ただし3000kg以上)
安衛法 通知対象物 : シリカ
化学物質管理促進法(15) : 該当せず
化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 : 該当せず
毒物及び劇物取締法 : 該当せず
船舶による危険物の運送基準 : 該当せず

国連

国際がん研究機関 : なし

米国/カナダ情報

有害性周知基準 (OSHA HCS, 29CFR 1910. 1200) : 該当せず
有害物質規制法 (TSCA) : 該当せず
資源保全再生法 (RCRA, 40 CFR 261) : 該当せず
CERCLA/SARA 情報 : 該当せず
発がん性に関する国家毒性プログラム(NTP)情報 : 該当せず
国家火災防止協会 (NFPA、米国)の分類

燃焼性 : 1

反応性 : 0

健康性 : 0

(0 = 微々たる場合, 1 = 僅か)

有害物質情報システム (HMIS、米国)

赤 (燃焼性) : 1

黄 (反応性) : 0

青 (急性効果) : 0

カリフォルニア・プロポジション65 : 該当せず

製品管理法 (カナダ) : 該当せず

その他の法律 : 該当せず

米国/カナダの表示内容 : 該当せず

EU 情報

EC指令 (67/548 EEC & 1999/45 EC)に基づくラベル情報 :

記号と表示 : 該当せず

R-警句 : 該当せず

S-警句 : 該当せず

指令 76/769/EEC : 該当せず

国家的な要求事項 : 主な適用法令なし

16. その他の情報

- (1) CAS No. : Chemical Abstract Service Registry Number
アメリカ化学会の1部門であるCASにて1対1対応で各化学物質に付与された番号
- (2) 化審法 : 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律
- (4) ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists
米国産業衛生専門家会議
- (5) OSHA : Occupational Safety and Health Administration (USA)
- (6) DFG-MAK : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen unter Deutsche
Forschungsgemeinschaft.
- (8) 労働省の有害基準 : 労働省通達基発第395号(H4-7-1)
化学物質などの危険有害性試験基準及び化学物質などの危険有害性評価基準
有害基準として : 経口毒性 : (LD50) 500mg/kg以下
吸入毒性 : (LC50) 20mg/L以下
皮膚刺激性 : 紅斑 2以上(平均)
浮腫 2以上(平均)
眼刺激性 : 角膜 2以上(平均) 虹彩 1以上(平均)
結膜発赤 2.5以上(平均)
結膜水腫 2以上(平均)
皮膚感作性 : 30%以上(アジュバンド有り)
変異原性 : 労働省告示第77号 変異原性が認められ
その比活性が試験物質1mgあたり1000以上
- (9) LD50 : Lethal Dose 50 50%致死量
- (10) LC50 : Lethal Concentration 50 50%致死濃度
- (11) Ames試験 : 微生物(サルモネラ、大腸菌など)を用いる変異原性試験
- (12) IARC : International Agency for Research on Cancer 国際がん研究機関
発がん性分類
グループ1 : ヒトに対して発がん性である。
グループ2A : ヒトに対しておそらく発がん性である。
グループ2B : ヒトに対して発がん性であるかもしれない。
グループ3 : ヒトに対する発がん性については分類できない。
グループ4 : ヒトに対しておそらく発がん性でない。
- (14) 廃掃法 : 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- (15) 化学物質管理促進法 : 特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律

<参考文献>

- (3) EPA-600/R-95-045
Office Equipment: Design, Indoor Air Emissions, and Pollution Prevention Opportunities
- (7) 粉じん爆発の防止対策:p98-105(中央労働災害防止協会)
- (16) 電機・電子業界における「PRTRガイドライン」改定版(2001年3月)

付 記

本製品安全データシートの内容は、できる限りの情報・知識において記述してあるが、記載された情報の正確性または完全性についていかなる責任も負いかねます。

また、本製品安全データシートの内容を許可なく使用したり、許可なく改訂したものを使用しての事故については、その責任を負いかねますのでご承知おきください。

作 成 :

東芝テック株式会社
ドキュメントソリューション事業本部
環境・品質保証統括部
〒411-8520, 静岡県三島市南町6-78