

【1.製品及び会社情報】

製品名	: V2000/V2500 シリーズ トナーカートリッジ(ブラック) 用 感光体ドラム
機種名	: V20-TDSK-N、V20-TDSK-G、V20-TDSK-GE
会社名	: カシオ計算機株式会社
住所	: 〒151-8543 東京都渋谷区本町1-6-2
連絡部門	: カシオテクノコンタクトセンター
電話番号	: 0120-667022
緊急連絡先	: 同上
電話番号	: 同上
MSDS整理番号	: SDS-No.0271-02

【2.危険有害性の要約】

GHS分類		
物理化学的危険性	火薬類 可燃性・引火性ガス 可燃性・引火性エアゾール 支燃性・酸化性ガス 高压ガス 引火性液体 可燃性固体 自己反応性化学品 自然発火性液体 自然発火性固体 自己発熱性化学品 水反応可燃性化学品 酸化性液体 酸化性固体 有機過酸化物 金属腐食性物質	分類対象外 分類対象外 分類対象外 分類対象外 分類対象外 分類対象外 分類対象外 分類対象外 分類対象外 分類対象外 分類対象外 分類対象外 分類対象外 分類対象外 分類対象外
健康に対する有害性	急性毒性(経口) 急性毒性(経皮) 急性毒性(吸入:ガス) 急性毒性(吸入:蒸気) 急性毒性(吸入:粉じん及びミスト) 皮膚腐食性・刺激性 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 呼吸器感作性 皮膚感作性 生殖細胞変異原性 発がん性 生殖毒性 特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露) 特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露)	分類対象外 分類対象外 分類対象外 分類対象外 分類対象外 分類対象外 分類対象外 分類対象外 分類対象外 分類対象外 分類対象外 分類対象外 分類対象外 分類対象外 分類対象外
環境に対する有害性	吸引性呼吸器有害性 水生環境急性有害性 水生環境慢性有害性	分類対象外 分類対象外 分類対象外
ラベル要素	絵表示又はシンボル: 注意喚起語: 危険有害性情報: 注意書き	特になし 特になし 特になし 特になし
	【安全対策】 【応急措置】 【保管】 【廃棄】	特になし 特になし 特になし 特になし

【3.組成、成分情報】

単一物・混合物の区別 : 混合物
成分及び含有率 :

成分名	CAS.No.	化審法No.	安衛法No.	含有率(%)
アルミニウム支持体	7429-90-5	対象外	対象外	>97
電荷輸送材料	Confidential	非公開	非公開	<1
バインダー樹脂	Confidential	非公開	非公開	<1
有機顔料	Confidential	非公開	非公開	<1
金属酸化物	Confidential	非公開	非公開	<1

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(PBB)類およびポリ臭化ジフェニルエーテル(PBDE)類を含有しない。

【4.応急措置】

吸入した場合 : 該当しません。
皮膚に付着した場合 : 通常使用条件下で、皮膚に触れても問題はありません。
目に入った場合 : 該当しません。
飲み込んだ場合 : 該当しません。
医師に対する特別注意事項 : 特にありません。

【5.火災時の措置】

消火剤 : 二酸化炭素、ドライケミカル、泡、水
不適切な消火剤 : 特にありません。
特定の危険有害性 : 有害な影響は予想されません。
特定の消火方法 : 特別な消火方法は不要です。一般的に散水、消火剤で消火して下さい。
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です。

【6.漏出時の措置】

人体に対する注意事項 : 漏出することはありません。
環境に対する注意事項 : 漏出することはありません。
除去方法 : 漏出することはありません。

【7.取扱い及び保管上の注意】

取扱い:
技術的対策 : 通常の手扱いは不要です。
注意事項 : 品質上、感光体表面を触らないで下さい。
特殊安全取扱注意事項 : 特にありません。
保管:
技術的対策 : 通常の手扱いは不要です。
保管条件 : 子供の手の届かない所へ保管して下さい。
品質面では、直射日光の当たらない低温で乾燥したところに置いて下さい。
また、35℃以上のところで長期間保管しないで下さい。
容器包装材料 : 適用外です。

【8. 暴露防止措置】

設備対策(局所排気設備) : 適切な換気を行って下さい。ただし、意図される用途では不要です。
許容濃度:
管理濃度 労働安全衛生法※(5) : 非該当
許容濃度 日本産業衛生学会※(6) : 非該当
ACGIH(TLV)※(4) : 非該当

保護具:

呼吸器用の保護具 : 通常の使用条件下では不要です。
手の保護具 : 通常の使用条件下では不要です。
目の保護具 : 通常の使用条件下では不要です。
皮膚及び身体の保護具 : 通常の使用条件下では不要です。
衛生対策 : 取扱い後は、手を洗って下さい。

【9. 物理的及び化学的性質】

外観:
物理的状态 : 固体
形状 : ドラム
色 : 青緑
臭い : 無臭
pH : 非該当

物理的状态が変化する特性の温度/温度範囲:

沸点 : 非該当
融点 : 非該当
分解温度 : データなし
引火点 : 非該当
発火点 : 非該当
爆発限界 上限 : 非該当 下限 : 非該当
粉塵爆発性 : 非該当
蒸気圧 : 非該当
蒸気密度 : 非該当
密度 : 2.5-3.5(アルミニウムとして) g/cm³[-°C]
溶解性 : 水 : 不溶
その他の溶媒 : データなし
オクタノール/水分係数 : データなし

その他のデータ:

燃焼性 : 非該当
粘度 : 非該当
揮発性 : < 0.1 %

【10. 安定性・反応性】

安定性・反応性 : 通常の手扱い条件において安定
特定条件下で生じる危険な反応 : 意図される使用で危険な反応は予想されない。
避けるべき条件 : 通常の使用条件下で無し
避けるべき材料 : 通常の使用条件下で無し
危険有害な分解生成物 : 燃焼時にCO、CO₂が発生する。

【11.有害性情報】

急性毒性	:	
急性経口毒性値(LD50)	:	: データなし
急性経皮毒性値(LD50)	:	: データなし
急性吸入毒性値(LC50)	:	: 非該当
局所効果	:	
皮膚刺激性	:	: データなし
眼刺激性	:	: 非該当
感作性	:	: データなし
慢性毒性・長期毒性	:	: データなし
発がん性	:	: 発がんの危険性はない。 本製品はドラム形態であり、アルミ基体に強く固着されているため、感光体の一部粒子が放出されることはない。
変異原性	:	: 陰性 (Ames試験)
生殖毒性(繁殖毒性)	:	: 生殖毒性物質リストに記載されている物質を含有していません。*(7)

【12.環境影響情報】

移動性	:	: 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
生態毒性	:	
急性魚毒性(LC50)	:	: データなし
ダフニア毒性(EC50)	:	: データなし
藻類毒性(IC50)	:	: データなし

【13.廃棄上の注意】

廃棄方法(残余廃棄物/汚染容器・包装):
一般の不燃物と同様に廃棄可能です。

【14.輸送上の注意】

国際規制	:	
国連分類	:	: 非該当
国連番号	:	: 非該当
国内規制	:	
消防法	:	: 非該当
船舶安全法	:	: 非該当
航空法	:	: 非該当
特定の安全対策及び条件	:	: 特にありません。

【15.適用法令】

労働安全衛生法	:	: 非該当
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)	:	: 非該当
毒物及び劇物取締法	:	: 非該当
その他該当法規	:	: 特になし

【16.その他の情報】

意図される使用方法 : 電子写真方式の複写機、プリンター、ファクシミリ用画像形成

参考文献

- ※(1) 粉じん爆発の防止対策: 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
Fundamental and Applied Toxicology 17.300-313(1991)
- ※(3) 国際がん研究機関 IARC : International Agency for Research on Cancer 国際がん研究機関
発がん性分類
Group 1 : ヒトに対して発がん性である
Group 2A : ヒトに対しておそらく発がん性である
Group 2B : ヒトに対して発がん性であるかもしれない
Group 3 : ヒトに対する発がん性については分類できない
Group 4 : ヒトに対しておそらく発がん性ではない
- ※(4) 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
- ※(5) 労働安全法作業環境評価基準
- ※(6) 日本産業衛生学会 許容濃度等の勧告
- ※(7) 危険な物質の分類・包装・表示に関する法律、条例、及び行政規定の近似化に関する理事会指令
67/548/EEC付属書I(EU)
- ※(8) NIOSH CURRENT INTELLIGENCE BULLETIN (2005) "Evaluation of Health Hazard and Recommendation
for Occupational Exposure to Titanium Dioxide: DRAFT"

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(PRTR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促進に関する法律
- 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
- IARC : International Agency for Research on Cancer 国際がん研究機関
- REACH規則 : Council Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorization and
Restriction of Chemicals EUで2007年6月1日に発効した化学物質の総合的な登録、評価、
認可、制限の制度
- SVHC : Substances of Very High Concern 高懸念物質
- NTP : National Toxicology Program 国家毒性プログラム
- OSHA : Occupational Safety and Health Act 労働安全衛生法
- 67/548/EEC物質指令 : 危険物質の分類、包装及び表示に関する指令 67/548/EEC
- RoHS指令 : Restriction of the use of certain Hazardous Substances in Electrical and
Electronic Equipment 電気電子機器危険物質使用制限指令
- TWA : Time Weighted Average 時間加重平均値
- EU指令1999/45/EC : 危険な調剤の分類・包装・表示に関する法律、条例、及び行政規定の近似化に関する
理事会指令1999/45/EC

本製品安全データシート(MSDS)は、現時点で入手できる最新の資料、データに基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。記載されている注意事項は通常の取扱いを対象にしたものです。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下さい。尚、本MSDSは、その記載内容を保証するものではありません。