

【1.製品及び会社情報】

製品名 : N3000/N3500/N3600シリーズ トナーカートリッジ(シアン)
: N30-TSC-N、N30-TSC-G、N30-TSC-N-Y、N30-TSC-G-Y
機種名 : N3000/N3500/N3600シリーズ

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
担当部署 : カシオ電子工業株式会社 PPR推進部
電話番号 : 042-639-5129(代表)
FAX番号 : 042-639-5044
緊急連絡先 : 同上
電話番号 : 同上
MSDS整理番号 : SDS-No.0253-04

【2.危険有害性の要約】

GHS分類
物理化学的危険性 火薬類 : 区分外
可燃性・引火性ガス : 分類対象外
可燃性・引火性エアゾール : 分類対象外
支燃性・酸化性ガス : 分類対象外
高压ガス : 分類対象外
引火性液体 : 分類対象外
可燃性固体 : 区分外
自己反応性化学品 : 区分外
自然発火性液体 : 分類対象外
自然発火性固体 : 区分外
自己発熱性化学品 : 区分外
水反応可燃性化学品 : 区分外
酸化性液体 : 分類対象外
酸化性固体 : 区分外
有機過酸化物 : 区分外
有機腐食性物質 : 区分外

健康に対する有害性 急性毒性(経口) : 区分5又は区分外
急性毒性(経皮) : 分類できない
急性毒性(吸入) : 分類できない
皮膚腐食性・刺激性 : 分類できない
眼に対する重篤な損傷・眼球刺激性 : 分類できない
呼吸器感受性 : 分類できない
皮膚感受性 : 分類できない
生殖細胞変異原性 : 区分外
発がん性 : 分類できない
生殖毒性 : 分類できない
特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 分類できない
特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 分類できない
吸引性呼吸器有害性 : 分類対象外

環境に対する有害性 水生環境急性有害性 : 分類できない
水生環境慢性有害性 : 分類できない
オゾン層への有害性 : 区分外

【3.組成、成分情報】

単一製品・混合物の区別 : 混合物

成分及び含有量

| 成分 | 含有量(wt%) | 官報公示整理番号 (化審法/安衛法) | CAS Registry No. |
|-------------|----------|-----------------------|------------------|
| ポリエステル樹脂 | 80-90 | 7-713 | 117581-13-2 |
| 芳香族炭化水素樹脂 | 5-15 | 6-121 | 9011-11-4 |
| エステルワックス | 5-15 | 11-4-90 | 8015-86-9 |
| 青色顔料1(銅化合物) | <5 | 5-3299 | 147-14-8 |
| 青色顔料2(銅化合物) | <0.5 | 5-3315 | 1328-53-6 |
| 非結晶シリカ | <5 | 1-548 | 7631-86-9 |
| 二酸化チタン | <1 | 1-558 | 13463-67-7 |
| 酸化アルミニウム | <5 | 1-23 | 1344-28-1 |
| その他 | <5 | (5)-6476 / 7-(4)-918 | 114803-11-1 |

危険有害性成分 : 無し

処方成分として、鉛、水銀、カドニウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニル類(PBB類)、ポリ臭化ジフェニルエーテル類(PBDE類)、フタル酸ビス(2-エチルヘキシル(DEHP)、ブチルベンジルフタレート(BBP)、ジブチルフタレート(DBP)、およびジイソブチルフタレート(DIBP)を含有しない

【4.応急措置】

| | |
|-----------|--|
| 吸入した場合 | : 被災者を新鮮な空気のある場所に移動させ、必要に応じて医師の診断を受ける。 |
| 皮膚に付着した場合 | : 多量の水及び石けんで洗い流し、症状がでた場合等、必要に応じて医師の診断を受ける。 |
| 眼に入った場合 | : 直ちにまぶたを開いて、流水で15分以上洗浄する。症状がでた場合等、必要に応じて医師の診断を受ける。 |
| 飲み込んだ場合 | : 水で口の中を洗浄し、コップ1~2杯の水又は牛乳を飲ませて、医師の処置を受ける。 被災者の意識が無い場合は、口から何も与えてはならない。 |

【5.火災時の措置】

| | |
|-------------|--|
| 消火剤 | : 水噴霧、粉末消火薬剤 ただし、機械内で燃焼した際には、電気製品における火災と同様の方法で消火する。 |
| 使ってはならない消火剤 | : 情報なし |
| 火災時の特定危険有害性 | : 空気中に粒子が飛散した場合、爆発的に燃焼する可能性がある。 |
| 特定の消火方法 | : 火元の燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。 消火作業は、可能な限り風上から行う。 |
| 消火を行う者の保護 | : 消火作業では、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 | : 作業には、必ず保護具(手袋、保護眼鏡、防塵マスク等)を着用する。 多量の場合、人を安全に待避させる。 必要に応じた換気を確保する。 風上から作業する。 |
| 環境に対する注意事項 | : 漏出物を直接河川や下水に流してはいけない。 |
| 回収・中和 | : 床面にこぼれた場合には、直ちに真空掃除機で吸い取る。又はウエス等で拭き取る。 |

【7.取り扱い及び保管上の注意】

| | |
|---------------|---|
| 取り扱い 技術的対策 | : 取り扱い場所の近くに、洗顔及び身体洗浄のための設備を設置する。 飛散しやすい粉末の為、吸い込んだりしないように、風上から作業するようになる。 |
| 局所排気・全体換気 | : 作業場の換気を充分に行う。 |
| 注意事項 | : 粉塵を吸引してはならない。 |
| 安全取り扱い注意事項 | : 保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用。 取り扱い後は、手、顔等を良く洗い、うがいをする。 粉塵の発生を避ける。 |
| 保管 適切な保管条件 | : 密栓した容器に保管する。 直射日光を避け、換気の良い暗所に保管する。 |
| 安全な容器包装材料 | : 情報なし |

【8.暴露防止及び保護措置】

| | | |
|-----------------|--|--|
| 設備対策 | : 取り扱い場所の近くに、洗顔及び身体洗浄のための設備を設置する。 適切な排気換気装置を使用する。 | |
| 管理濃度 | : 労働安全衛生法 | 設定されていない |
| 許容濃度 | : 日本産業衛生学会 (2009年度版) | [第3種粉塵] 2mg/m ³ (吸入性粉塵) 8mg/m ³ (総粉塵) |
| | : ACGIH (2010年度版) | [粒子状物質] 3mg/m ³ (吸入性粉塵) 10mg/m ³ (総粉塵) |
| 保護具 呼吸器用の保護具 | : 防塵マスク | |
| 手の保護具 | : ゴム保護手袋 | |
| 眼の保護具 | : 安全ゴーグル | |
| 皮膚及び身体の保護具 | : 長袖作業衣 | |
| 適切な衛生対策 | : 取り扱い後は手を洗うこと。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 | |

【9.物理的及び化学的性質】

| | |
|----------------------|--|
| 物理的状態 | |
| 形状 | : 粉体 |
| 色 | : 青色 |
| 臭い | : 無臭 |
| pH | : 測定不可 |
| 物理的状態が変化する特定の温度/温度範囲 | |
| 沸点 | : データなし |
| 融点(流動点) | : 115~121°C(フローテストによる軟化点) |
| 分解温度 | : データなし |
| 引火点 | : 該当しない |
| 発火点 | : データなし |
| 爆発特性 | |
| 爆発限界 | : 上限: データなし 下限: データなし |
| 蒸気圧 | : データなし |
| 蒸気密度 | : データなし |
| 密度 | : 1.2 g/mL (20°C) |
| 溶解性 | |
| 水溶解性 | : 不溶 |
| 溶媒溶解性 | : トルエン、クロロホルム、テトラヒドロフランに一部溶解 |
| オクタノール/水分配係数 | : データなし |
| その他データ | : データなし |

【10.安定性及び反応性】

| | |
|------------|-------------|
| 安定性 | : 通常の使用では安定 |
| 反応性 | : 通常の使用では安定 |
| 避けるべき条件 | : 情報なし |
| 避けるべき材料 | : 情報なし |
| 危険有害な分解生成物 | : 情報なし |
| その他 | : 情報なし |

【11.有害性情報】

| | |
|-----------------|--|
| 急性毒性〔経口〕 | : 経口ラット LD ₅₀ 2,000mg/kg以上 ¹⁾ |
| (経皮) | : 情報なし |
| (吸入) | : 情報なし |
| 皮膚腐食性・刺激性 | : 情報なし |
| 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 | : 情報なし |
| 呼吸器感作性または皮膚感作性 | : 情報なし |
| 慢性毒性・長期毒性 | : 呼吸器の疾病と二酸化チタンの作業暴露の関係は、これまでの疫学調査で認められなかった。 ³⁾ |
| 生殖細胞変異原性 | : Ames試験 陰性 ²⁾ |
| 発がん性 | : 二酸化チタンはIARCの発がん性分類で、グループ2Bに分類される。 動物実験では、ラットのみ肺腫瘍が認められた。これは、ラットの肺クリアランスメカニズムの過負荷(オーバーロード現象)によるもので、本製品の通常使用時にはありえないと推察される。呼吸器の疾病と二酸化チタンの作業暴露との関係は、これまでの疫学調査では認められなかった。 ³⁾ |
| 生殖毒性 | : 情報なし |
| 特定標的臓器毒性(単回ばく露) | : 情報なし |
| 特定標的臓器毒性(反復ばく露) | : 情報なし |
| 吸引性呼吸器有害性 | : 情報なし |
| その他 | : 情報なし |

【12.環境影響情報】

| | |
|---------|--------|
| 生態毒性 | : 情報なし |
| 急性毒性 | : 情報なし |
| 残留性・分解性 | : 情報なし |
| 生態蓄積性 | : 情報なし |
| 土壌中の移動性 | : 情報なし |
| 他の有害影響 | : 情報なし |
| 環境基準 | : 情報なし |

【13.廃棄上の注意】

「7.取り扱い及び保管上の注意」の章参照。
適切な焼却炉で焼却処理するか、都道府県知事の許可を受けた専門の
廃棄物処理業者に委託処理する。

【14.輸送上の注意】

| | |
|---------|--|
| 国際規則 | : 航空輸送はIATA及び海上輸送はIMDGの規則に従う。 |
| 国連分類 | : 非該当 |
| 国内規制 | : 陸上輸送: 消防法、労働安全衛生法等に定められている運送方法に従う。 海上輸送: 船舶安全法に定められている運送方法に従う。 航空輸送: 航空法で定められている運送方法に従う。 |
| 特別の安全対策 | : 容器の破損、漏れが無いことを確かめる。 荷崩れ防止を確実に進行。 該当法規に従い、包装、表示、輸送を行う。 |

【15.適用法令】

| | |
|------------------|--|
| 化審法 | : 特定化学物質、監視化学物質に該当しない |
| 労安法: 第57条の2通知対象物 | : シリカ、酸化アルミニウム、すず及びその化合物(0.1-1%) Sn換算<0.1% 銅及びその化合物、二酸化チタン<1% |
| 毒物及び劇物取締法 | : 該当しない |
| 消防法 | : 指定可燃物(合成樹脂類) ただし、3000kg以上 |
| 船舶安全法 | : 該当しない |
| 航空法 | : 該当しない |
| 火薬類取締法 | : 該当しない |
| 高圧ガス保安法 | : 該当しない |
| 化学物質管理促進法 | : 該当しない |

【16.その他】

記載内容は現時点で入手した資料・情報データに基づいて作成しておりますが、記載のデータ及び評価は必ずしも十分ではありませんので、取り扱いには注意して下さい。

なお、注意事項等については、通常の手続きを対象にしたものですので、特別な取り扱いをする場合には、更に、用途・用法に適した安全対策を実施の上、御使用下さい。

引用文献

- 財団法人食品薬品安全センター秦野研究所での測定結果
ラット雌、3匹/群、投与後30分、1、2、3、4、5、6時間及び以後毎日14日間観察
 - 財団法人食品薬品安全センター秦野研究所での測定結果
使用菌株:(ネズミチフス菌)TA100、TA1535、TA98、TA1537(大腸菌)WP2 uvrA
 - NIOSH CURRENT INTELLIGENCE BULLETIN :Evaluation of Health Hazard and Recommendation for Occupational Exposure to Tiatnium Dioxide : DRAFT
(NIOSH 二酸化チタンの健康有害性評価と作業環境濃度の提案:2005年11月22日 DRAFT版)
- 引用文献
- 財団法人食品薬品安全センター秦野研究所での測定結果
ラット雌、3匹/群、投与後30分、1、2、3、4、5、6時間及び以後毎日14日間観察
 - 財団法人食品薬品安全センター秦野研究所での測定結果
使用菌株:(ネズミチフス菌)TA100、TA1535、TA98、TA1537(大腸菌)WP2 uvrA
 - NIOSH CURRENT INTELLIGENCE BULLETIN :Evaluation of Health Hazard and Recommendation for Occupational Exposure to Tiatnium Dioxide : DRAFT
(NIOSH 二酸化チタンの健康有害性評価と作業環境濃度の提案:2005年11月22日 DRAFT版)