

安全データシート

改訂日:2023年8月17日

1. 製品及び会社情報

製品名
推奨用途
会社名
住所
電話番号

シアン化銅(Ⅰ)
試験研究用
米山薬品工業株式会社
大阪市中央区道修町2丁目3番11号
(06)6231-3555(大阪・本社)
(03)3246-2311(東京) (0268)22-5910(上田)
(052)504-2221(名古屋) (082)537-0290(広島)
CB0178

整理番号

2. 危険有害性の要約

GHS分類

健康に対する有害性

急性毒性(経口): 区分4
皮膚腐食性・刺激性: 区分2
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性: 区分2
皮膚感作性: 区分1
特定標的臓器・全身毒性: 区分1(中枢神経系)
(反復ばく露) 区分2(肝臓)

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

危険
飲み込むと有害
皮膚刺激
強い眼刺激
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
長期または反復暴露による中枢神経系の障害
長期または反復暴露による肝臓の障害のおそれ

注意書き

【安全対策】
取扱い後は手をよく洗うこと。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
保護手袋/保護面/保護眼鏡/保護衣を着用すること。
粉じん/けむり/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

【救急処置】
飲み込んだ場合、口をすすぐこと。気分が悪い時は医師に連絡すること。
皮膚に付いた場合は多量の水で洗うこと。汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。

皮膚刺激又は発疹が生じた場合、医師の診断/手当を受けること。
眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外し、その後も洗浄を続けること。

眼の刺激が続く場合、医師の診断/手当を受けること。
気分が悪い時は、医師の診断/手当を受けること。(反復暴露)

【保管】
換気の良い場所で保管すること。容器を密閉し、施錠して保管すること。

【廃棄】
内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別
化学名
化学式又は構造式
化学物質を特定できる一般的な番号
成分及び含有量
官報公示整理番号(化審法、安衛法)
その他

化学物質
シアン化銅(Ⅰ)
CuCN
CAS RN: 544-92-3
シアン化銅100%(純度98.0%以上のもの)
シアンとして29%
(1)-376
HSコード: 2837.19

4. 応急措置

吸入した場合
皮膚に付着した場合

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
多量の水と石鹼で洗うこと。
皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。
汚染された衣類を脱ぐこと。再使用する前に洗濯すること。

眼に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。
眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。
気分が悪い時は、医師に連絡すること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤 使ってはならない消火剤 特有の危険有害性	水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類 棒状放水、水噴霧、泡消火剤 不燃性であり、それ自身は燃えないが、加熱されると分解して、腐食性及び/又は毒性の煙霧を発生するおそれがある。 酸、酸の煙霧、水蒸気と接触すると高度の毒性と引火性を有するシアン化水素ガスを放出しうる。
特有の消火方法 消火を行う者の保護	危険でなければ火災区域から容器を移動する。 適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。
6. 漏出時の措置 人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置	業者は適切な保護具(『8. ばく露防止措置及び保護措置』の項を参照)を着用し、眼や皮膚の接触、吸入を避ける。 漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。 関係者以外の立入りを禁止する。 風上に留まる。 低地から離れる。 密閉された場所に立入る前に換気する。 環境への放出を避けること 回収・中和:漏洩物を掃き集めて密閉できる空容器に回収し、後で廃棄処理する。 封じ込め及び浄化方法・機材:情報なし 二次災害の防止策:情報なし
環境に対する注意事項 封じ込め及び浄化の方法及び機材	
7. 取扱い及び保管上の注意 取扱い 技術的対策(局所排気、全体換気等) 安全取扱い注意事項	『8. 暴露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い保護具を着用す 『8. 暴露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 飲み込みを避けること。 皮膚と接触しないこと。 粉じん、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 排気用の換気を行うこと。 マグネシウム、酸、水蒸気との接触を避けること。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。
接触回避 衛生対策	
保管 安全な保管条件	技術的対策:情報なし 保管条件: 冷所、換気の良い場所で保管すること。容器を密閉して保管すること。
容器包装材料	ポリプロピレン、ポリエチレン
8. 暴露防止及び保護措置 許容濃度 管理濃度 日本産業衛生学会 ACGIH 設備対策	未設定 未設定 未設定 この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置する 作業場には全体換気装置、局所排気装置を設置すること。
保護具 呼吸器の保護具 手の保護具 目の保護具	適切な呼吸器保護具を着用すること。 適切な保護手袋を着用すること。 適切な眼の保護具を着用すること。 保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型) 適切な保護衣を着用すること。
皮膚及び身体の保護具	
9. 物理的及び化学的性質 物理状態 色 臭い 融点/凝固点 沸点又は初留点及び沸点範囲 燃焼性 爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界 引火点 自然発火温度 分解温度 pH 動粘性率(粘度) 溶解度 n-オクタノール/水分配係数 蒸気圧 密度及び/又は相対密度 相対ガス密度 蒸発速度	結晶性粉末 白色 該当情報なし。 474°C 分解 不燃性 不燃性 不燃性 該当情報なし。 該当情報なし。 該当情報なし。 該当情報なし。 水、アルコールに不溶 該当情報なし。 該当情報なし。 2.9g/cm ³ 3.09(空気=1) 該当情報なし。

10. 安定性及び反応性			
反応性、化学的安定性			法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる。
危険有害反応可能性			該当情報なし。
避けるべき条件			該当情報なし。
混触危険物質			マグネシウム、酸、水蒸気
危険有害な分解生成物			酸、酸の煙霧、水蒸気と接触すると高度の毒性と引火性を有するシアン化水素ガスを放出しうる。
			加熱すると分解して非常に毒性の強いCN ⁻ とNO _x を発生する。
11. 有害性情報			
急性毒性	経口：		ラットのLD50値 (OECD TG 423) として、300-2,000mg/kg (雌) との報告 (SIDS (2011)) に基づき、区分4とした。
皮膚腐食性・刺激性			具体的な記載はないが、本物質の固体は皮膚に刺激性を持つ (HSDB (Access on September 2014)) との記載から区分2とした。
眼に対する重篤な損傷・刺激性			具体的な記載はないが、本物質の粉塵や固体は眼に刺激性を持つ (HSDB (Access on September 2014)) との記載から区分2とした。
呼吸器感受性又は皮膚感受性			日本産業衛生学会では皮膚感受性物質第2群に銅 (当該物質自体ないしその化合物を示すが、感受性に関与する全ての物質が同定されているわけではない) を指定しているため、皮膚感受性に関する動物試験結果及び疫学事例の報告はないが、区分1とした。
生殖細胞変異原性			該当情報なし。
発がん性			該当情報なし。
生殖毒性			該当情報なし。
特定標的臓器・全身毒性-単回暴露			該当情報なし。
特定標的臓器・全身毒性-反復暴露			ヒトでは本物質単独ばく露による報告はないが、本物質を含むシアン化合物への反復ばく露に関する知見として物質とシアン化ナトリウムを各々3%含むメッキ槽からシアンに長期ばく露された作業者の群では、頭痛、めまい、味覚及び嗅覚異常、嘔吐、努力呼吸、前胸部痛など中枢神経症状、呼吸器症状の発症頻度が対照群より高頻度に発現し、かつ、ヘモグロビン、シアノメトヘモグロビン及びリンパ球の増加も示された。実験動物では、ラットに本物質を90日間強制経口投与した試験において、区分2該当量 (4.35-14.5 mg CN ⁻ /kg/day; 15.0-49.9 mg/kg/day (本物質換算相当量)) で、中枢神経系 (活動性低下、嗜眠、振戦、痙攣)、呼吸器 (努力呼吸)、血液系 (赤血球数、ヘモグロビン含量及びヘマトクリット値の減少、脾臓・肝臓の色素沈着、脾臓・骨髄の造血組織の過形成)、及び肝臓 (組織の壊死、血清AST・ALTの上昇) への影響がみられたとの報告がある。(CICAD 61 (2004)、ATSDR (2006))。実験動物では本物質の反復経口ばく露により、区分2相当量で肝臓傷害がみられており、肝臓は標的臓器に含めるべきと考えられた。よって、分類は区分1 (中枢神経系)、区分2 (肝臓) とした。
誤えん有害性			該当情報なし。
12. 環境影響情報			
生態毒性	短期： (急性)		該当情報なし。
	長期： (慢性)		該当情報なし。
残留性・分解性			該当情報なし。
生態蓄積性			該当情報なし。
土壤中の移動性			該当情報なし。
オゾン層への有害性			当該物質はモントリオール議定書の付属書に列記されていない。
13. 廃棄上の注意			
化学品、汚染容器及び包装の安全でかつ環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報			産業廃棄物処理認定業者に委託して処理する。
14. 輸送上の注意			
国連番号		1587	
品名 (国連輸送名)		シアン化銅	
国連分類		6.1	
容器等級		II	
輸送または輸送手段に関する特別の安全対策			移送時にイエローカードの保持が必要。 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。 重量物を上積みしない。 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。
国内規制がある場合の規制情報			
陸上輸送			消防法・毒劇法の規定に従う。
海上輸送			船舶安全法の規定に従う。
航空輸送			航空法の規定に従う。
応急措置指針番号		151	
15. 適用法令			
化学物質管理促進法 (PRTR法)			第1種指定化学物質 (第2条 施行令第1条別表第1) [無機シアン化合物 (錯塩及びシアン酸塩を除く)]
毒物及び劇物取締法			毒物毒物 (第2条・指定令第1条) [無機シアン化合物]
労働安全衛生法			名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物 (第57条及び施行令第18条、第57条の2及び施行令第18条の2) [銅及びその化合物]

消防法
労働基準法

船舶安全法
航空法
大気汚染防止法

水質汚濁防止法

16. その他の情報
引用文献

危険性又は有害性を調査すべき物〔銅及びその化合物〕
貯蔵などの届出を要する物質（第9条の3 政令別表第2）〔シアン化銅〕
疾病化学物質（第75条第2項・施行規則第35条別表第1の2第4号の1）〔シアン化合物〕

毒物類・毒物（危規則第3条危険物告示別表第1）
毒物類・毒物（航空法施行規則第194条告示別表）
有害大気汚染物質（中央環境審議会第9次答申）〔無機シアン化合物（錯塩及びシアン酸塩を除く）〕〔銅及びその化合物〕

有害物質（施行令第2条）〔シアン化合物〕

NITE－CHRIP(製品評価技術基盤機構HP)
16615の化学商品(化学工業日報社)
職場の安全サイト(厚労省HP)

記載内容のうち、含有量、物理／化学的性質等の数値は保証値ではありません。危険・有害性の評価は、現時点で入手できる資料・情報 データ等に基づいて作成しておりますが、すべての資料を網羅した訳ではありませんので取り扱いには十分注意して下さい。