

MSDS No. 0971

作成日 : 平成13年11月20日

発行日 : 平成19年11月01日

製品安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

製品名 : やに入りはんだ
S W F F L F 0 1 - 2 0 0 0 R M A (D 4)

会社名 : 株式会社エンジニア

住所 : 大阪市東成区東今里 2-8-9

担当部門及び担当者名 : 製造部

T e l . : 06-6974-0028

F a x . : 06-6974-5661

2. 組成、成分情報

単一製品、混合物の区分 : 混合物

物質名 : はんだ合金 96.0%
フラックス 4.0%

成分又は含有量 : 錫 92.6%
銀 2.9%
銅 0.5%
フラックス 4.0%

C A S N o . : 錫 7440-31-5
銀 7440-22-4
銅 7440-50-8
フラックス 8050-09-7

国連分類及び国連番号 : 錫
銀
銅
フラックス

3. 危険有害性の要約

危険有害性の名称 :
危険性 : 可燃性 (フラックス)
有害性の要約 : 錫 経口摂取すれば有害である。
銀 粉塵を吸入すると鼻、のどが刺激される。
銅 皮膚に接触すると皮膚炎を起こす。毛髪と皮膚の変色を起こす。目・鼻を刺激する。蒸気を吸入すると金属熱を起こすことがある。

4. 応急措置

皮膚に触れた場合 : 石鹼でよく洗う。

目に入った場合	:	直ちに流水で15分以上洗眼し、医師の手当てを受ける。目を擦ったり、固く閉じないこと。
飲み込んだ場合	:	多量の水を飲ませ吐かせた後、直ちに医師の手当てを受ける。
吸入した場合 作業後	:	新鮮な空気のある場所に移し、安静にする。 : 1. 硝酸溶液、つめブラシ、石鹼を使用する。 2. うがい液を使用する。 3. 作業衣は清潔にする。
5. 火災時の措置		周辺火災時には、全ての消化剤の使用可。 但し、はんだが溶融している場合には、注水禁止。 蒸気に注意（煙気用マスクの完全使用）
6. 漏出時の措置		飛散しない様に回収して、下記の廃棄法に従って処理する。 溶融はんだが漏出した際は、漏出したはんだが接している電気製品の電源を断ち、はんだが固まった後に除去する。 除去後、必ず電気製品がショートしていないかを確認する。
7. 取り扱い及び保管上の注意		
取り扱い	:	労働安全衛生法などの法令に定める所に従う。 手袋、防塵マスクを着用する。 溶融する炉には、局所排気装置を取り付け、換気をよくする。
保管	:	湿気の多い場所を避ける。
8. 暴露防止及び保護		
管理濃度	:	
許容濃度	:	ACGIH TWA 2mg/m ³ (Sn及びその無機化合物) 日本産業衛生会勧告値 2.0mg/m ³ (Snとして) 0.1mg/m ³ (Agとして) 0.2mg/m ³ (Cuとして:ヒューム)
設備対策	:	屋内作業場において、自然換気が不十分な場合におけるはんだ付け作業を行う場合には、局所排気装置又は全体換気装置を設置する。
保護具	:	防塵マスク又は煙気用防毒マスクを着用する。
9. 物理・化学的性質		
外観	:	銀色金属
比重	:	約7.4(20)
融点	:	液相線 約217 固相線 約217
溶解性	:	はんだ合金 強酸、強アルカリに可溶 フラックス アルコール、アセトン等の有機溶剤に可溶
臭気	:	はんだ付け時ロジン臭

10. 安定性及び反応
 引火性 : 180 以上 (フラックス)
 安定性 : 安定
 反応性 : 酸に溶解する。
11. 有害性情報
 急性毒性 : 銀 (50%致死等を含む)粉塵を吸入すると鼻、のどが刺激される。
 銅 局所刺激作用による悪心、嘔吐、腹痛、下痢のほかめまい、肝障害、黄疸、流血等の症状を示す。
 慢性毒性 : 錫 移植 - ラット TDL0:395g/kg
12. 環境影響情報 危険有害性の分類の項参照。
13. 廃棄上の注意 産業廃棄物処理法等に定める所の、専門処理業者に依頼するのが望ましい。
14. 輸送上の注意 運搬に際しては、転倒、落下及び損傷がない様に積み込み、荷崩れ防止を確実にする。
15. 適用法例
 消防法 : 第4 指定可燃物 固体類(フラックス:3000 kg)
 労働安全衛生法施行令の一部
 改定第18の2別表第9 : 錫 321
 銀 138
 銅 378
 P R T R 法 : 別表第一 64 銀及びその水溶性化合物
16. その他 記載内容のうち、危険、有害性の評価は必ずしも十分ではなく、取り扱いは十分注意して下さい。