

製品安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

製造者情報	会社	ホーザン株式会社		
	住所	大阪市浪速区幸町1-2-12		
	担当部門	製品企画	担当者	森 弘明
	電話番号	06-6562-1134	FAX	06-6567-3115
整理番号	03731		作成年月日	平成15年 5月 8日
製品番号	H-731 / H-732 / H-733			
製品名	鉛フリーハンダ (Sn-Ag系)			

2. 組成・成分情報

単一製品・混合物の区別 : 混合物

化学式 (一般名)	含有量	CAS No.	官報告示整理番号 (化審法)	PRTR指定化学物質
Sn (錫)	94%	7440-31-5	対象外	該当しない
Ag (銀)	2.9%	7440-22-4	対象外	第1種 64
Cu (銅)	0.5%	7440-50-8	対象外	該当しない
C ₂₀ H ₃₀ O ₂ (活性ロジン)	2.6%	8050-09-7	(7)-934	該当しない

3. 危険有害性の要約

- 危険性 : ロジンには可燃性があるが、ハンダ中に3%弱しか含有していないため、燃焼しにくい。
- 有害性 : 吸入した場合……有害である。(頭痛、吐き気、腹部麻痺)
皮膚に触れた場合…皮膚を刺激する。(かぶれ、ただれ、発赤)
目に入った場合……粘膜を刺激する。
飲み込んだ場合……有害である。(頭痛、吐き気、咽頭痛、腹部麻痺)

4. 応急措置

吸入した場合……新鮮な空気に当てること。医師に連絡すること。
皮膚に触れた場合…直ちに石けんと大量の水で洗浄すること。
目に入った場合……大量の水で最低15分間洗浄すること。
飲み込んだ場合……水で口をすすぎ、意識がある場合は吐かせること。
医師に連絡すること。

5. 火災時の措置

- 消火活動装備 : 防火服、防護衣、空気呼吸器、循環式酸素呼吸器、ゴム手袋
消火剤 : 粉末消火剤、土砂

6. 漏出時の措置

溶融漏出時には、水蒸気爆発を起こす恐れがあるので、注水に注意すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い：ハンダ自体引火性・爆発性はないが、加熱（350℃以上）により有害なヒュームが発生する。作業環境管理を厳密にし、作業中は飲食、喫煙をしないこと。

保管：直射日光を避けた室内に保管すること。

8. 暴露防止及び保護措置

許容濃度：Sn…2mg/m³ (ACGIH TLV-TWA)

Sn…2mg/m³ (OSHA PEL, TWA)

Ag…0.10mg/m³ (ACGIH TLV-TWA)

Ag…0.01mg/m³ (OSHA PEL, TWA)

Cu…1mg/m³ (ACGIH TLV-TWA)

Cu…1mg/m³ (OSHA PEL, TWA)

ロジン…熱分解生成物（レジン酸）が感作性物質であるので、可能な限り暴露を低減すること。(ACGIH)

設備対策：局所排気装置の運転

保護具：保護眼鏡、保護手袋、保護衣の着用

9. 物理的及び化学的性質

外観等：金属光沢を有する比較的軟らかい金属。鉛色。

沸点：Sn…2270℃ Ag…2150℃ Cu…2582℃ ロジン…約200℃

融点：ハンダ……217～220℃ ロジン……約70℃

引火点：ロジン……約260℃

比重：ハンダ……7.4 (20℃)

溶解性：ハンダ……なし (対水 20℃)

10. 安定性及び反応性

加熱・燃焼性：加熱（350℃以上）により、有害なヒュームが発生する。

酸化性：表面は大気と反応し、薄い酸化皮膜を形成する。

水との接触：溶融したハンダは、水との接触により水蒸気爆発を起こす恐れがある。

11. 有害性情報

吸入した場合：有害である。ヒュームは肺、気道上部を刺激する。

皮膚に触れた場合：皮膚からの吸収は有害である。皮膚を刺激する。

目に入った場合：粘膜を刺激する。

飲み込んだ場合：有害である。

1 2. 環境影響情報

記載事項なし

1 3. 廃棄上の注意

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に従い処理すること。

1 4. 輸送上の注意

国連分類・国連番号 : 該当しない

1 5. 適用法令

「労働安全衛生法」MSDS対象物質 (Sn、Ag、Cu、ロジン)

「P R T R法」第2条第1種指定化学物質 (Ag)

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」

1 6. その他の情報

記載内容は、現時点で入手できる資料・データ等に基づいて作成しておりますが、製品の適応性・安全性を保証するものではありません。

取扱いには十分注意してください。

このデータの使用による損失や損害について一切責任を負いません。

ご使用者の責任において安全対策を実施の上、取扱い願います。