

## 安全データシート(SDS)

## 1. 化学品及び会社情報

製造者情報	会社	<b>ホーザン株式会社</b>
	住所	大阪市浪速区幸町1-2-12
	担当部門	マーケティンググループ
	お問い合わせ窓口	ホーザンテクニカルホットライン
	電話番号	06(6567)3132
製品番号	HS-341 / HS-342 / HS-344 / HS-352 / HS-353 / HS-354	
製品名	ハンダ	
推奨用途及び使用上の制限	ハンダ付け	

## 2. 危険有害性の要約

## 化学品のGHS分類、GHSラベル要素

## GHS分類

健康に対する有害性	： 眼に対する有害性	
	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	： 区分2
	皮膚感作性	： 区分1
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	： 区分3(気道刺激性)
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	： 区分1(肺)
環境有害性	： 水生環境有害性 短期(急性)	： 区分3
(注)記載なきGHS分類区分	： 区分に該当しない／分類できない	

## GHSラベル要素



注意喚起語	： 危険
危険有害性情報	： 強い眼刺激
	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
	呼吸器系への刺激のおそれ
	長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害(肺)
	水生生物に有害

## 注意書き

安全対策	： 環境への放出を避けること。
	粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
	粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。
	屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
	取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
	保護手袋を着用すること。
	汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
	保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
	この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

- 応急措置 : 特別な処置が必要である。  
 気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。  
 気分が悪いときは医師に連絡すること。  
 吸入した場合 : 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。  
 皮膚に付着した場合 : 多量の水／適切な薬剤で洗うこと。  
 皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合 : 医師の診察／手当てを受けること。  
 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。  
 眼に入った場合 : 水で数分間注意深く洗うこと。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すこと。その後も洗浄を続けること。  
 眼の刺激が続く場合 : 医師の診察／手当てを受けること。
- 保管 : 換気の良い場所で保管すること。  
 施錠して保管すること。
- 廃棄 : 内容物／容器を地方／国の規則に従って廃棄すること。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

成分名	CAS No.	含有量 (%)	化審法番号
スズ	7440-31-5	95.96	-
銅	7440-50-8	0.68	-
銀	7440-22-4	0.29	-
水添ロジン	非開示	2.7	非開示
合成樹脂	非開示	0.10	非開示
その他	非開示	0.27	非開示

注記:これらの値は、製品規格値ではありません。

#### 危険有害成分

- 安衛法「表示すべき有害物」該当成分 : スズ  
 安衛法「通知すべき有害物」該当成分 : スズ、銅、銀

### 4. 応急措置

#### 応急措置の記述

- 一般的な措置 : 気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。  
 気分が悪いときは、医師に連絡すること。
- 吸入した場合 : 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。  
 気分が悪いときは医師に連絡すること。
- 皮膚(又は髪)に付着した場合 : 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。  
 皮膚を水又はシャワーで洗うこと。  
 皮膚に付着した場合 : 多量の水／適切な薬剤で洗うこと。  
 皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合 : 医師の診察／手当てを受けること。  
 皮膚刺激が生じた場合 : 医師の診察／手当てを受けること。

- 眼に入った場合 : 水で数分間注意深く洗うこと。  
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すこと。  
その後も洗浄を続けること。  
眼の刺激が続く場合 : 医師の診察／手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合 : 口をすすぐこと。  
気分が悪いときは医師に連絡すること。
- 急性症状及び遅延性症状の最も重要な徴候症状  
徴候症状及び影響に関する具体的な情報なし。
- 医師に対する特別な注意事項  
: 特別な処置が必要である。
- 

## 5. 火災時の措置

### 消火剤

- 適切な消火剤 : 粉末、炭酸ガス、乾燥砂を使用すること。  
使ってはならない消火剤 : 水を使用してはならない。
- 特有の危険有害性 : 火災によって刺激性、有毒及び／又は腐食性のガスを発生するおそれがある。
- 消火を行う者への勧告  
特有の消火方法 : 危険を避けられれば燃焼源の供給を止める。  
消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置  
: 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。  
消火作業従事者は全面型陽圧の自給式呼吸保護具を着用する。
- 

## 6. 漏出時の措置

### 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

- : 区域より退避させる。  
関係者以外は近づけない。  
回収が終わるまで十分な換気を行う。  
適切な保護具を着用する。
- 環境に対する注意事項 : 漏れ出した物質の下水、排水溝、低地への流出を防止する。  
下水、排水中に流してはならない。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材  
: 掃き集めて、容器に回収する。
- 二次災害の防止策 : 危険でなければ漏れを止める。  
全ての発火源を取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。
-

## 7. 取扱い及び保管上の注意

## 取扱い

## 技術的対策

取扱者のばく露防止 : 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。  
粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。

局所排気、全体換気 : 排気／換気設備を設ける。

注意事項 : 皮膚に触れないようにする。  
眼に入らないようにする。

安全取扱注意事項 : 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。  
屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。  
保護手袋を着用すること。  
保護眼鏡／保護面を着用すること。  
取扱い後は手、汚染箇所をよく洗う。

接触回避 : データなし

衛生対策 : 眼、皮膚、衣類につけないこと。  
取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。  
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。  
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。  
汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。  
取扱い後はよく手を洗う。

## 保管

安全な保管条件 : 換気の良い場所で保管すること。  
容器を密閉しておくこと。  
涼しいところに置き、日光から遮断すること。  
施錠して保管すること。

安全な容器包装材料 : データなし

## 8. ばく露防止及び保護措置

## 管理指標

管理濃度、濃度基準値 : データなし

## 許容濃度

銀 : 日本産業衛生学会(1991) 0.01mg-Ag/m<sup>3</sup>  
スズ : ACGIH(2019) TWA : 2mg-Sn/m<sup>3</sup>(I)(じん肺症)  
銅 : ACGIH(1990) TWA : 0.2mg-フューム/m<sup>3</sup>  
TWA : 1mg-ダスト及びミスト/m<sup>3</sup>(刺激、胃腸、金属ヒューム熱)  
銀 : ACGIH(1992) TWA : 0.1mg-Ag/m<sup>3</sup>(銀皮症)

## ばく露防止

設備対策 : 適切な換気のある場所で取扱う。  
排気／換気設備を設ける。  
手洗い／洗顔設備を設ける。

## 保護具

- 呼吸用保護具 : 換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。  
手の保護具 : 保護手袋を着用する。  
眼の保護具 : 保護眼鏡／顔面保護具を着用する。  
皮膚及び身体の保護具: 保護衣を着用する。
- 

## 9. 物理的及び化学的性質

## 基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

- 物理状態 : 固体  
色 : 銀色  
臭い : 無臭  
臭いの閾値 : データなし  
融点／凝固点 : 217～226℃  
沸点又は初留点 : データなし  
沸点範囲 : データなし  
可燃性(ガス、液体及び固体) : データなし  
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界 : データなし  
引火点 : データなし  
自然発火点 : データなし  
分解温度 : データなし  
pH : データなし  
動粘性率 : データなし  
溶解度  
水に対する溶解度 : 不溶  
溶媒に対する溶解度 : データなし  
n-オクタノール／水分配係数 : データなし  
蒸気圧 : データなし  
密度及び／又は相対密度 : 7.3  
相対ガス密度(空気=1) : データなし  
粒子特性 : データなし
- 

## 10. 安定性及び反応性

- 反応性 : データなし  
化学的安定性 : 通常の保管条件／取扱い条件において安定である。  
危険有害反応可能性 : データなし  
避けるべき条件 : データなし  
混触危険物質 : 強塩基、強酸化性物質  
危険有害な分解生成物 : 刺激性のガスや蒸気
-

## 11. 有害性情報

## 毒性学的影響に関する情報

急性毒性 : データなし

労働基準法 : 疾病化学物質

スズ(金属ヒュームとして)、銅(金属ヒュームとして)、銀(金属ヒュームとして)

## 局所効果

皮膚腐食性/刺激性 : データなし

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 製品 : 区分2 強い眼刺激

成分データ(日本公表根拠データ)

スズ : 粉じん : 眼刺激性(HSDB, Access on July 2019)

銀 : ラビット : 48時間で回復 (IUCRID, 2000)

## 呼吸器感作性又は皮膚感作性

皮膚感作性 : 製品 : 区分1 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

成分データ(日本公表根拠データ)

銅 : cat. 1A : 産衛学会勧告, 2012

銀 : cat. 1 : ACGIH, 2001

生殖細胞変異原性 : データなし

発がん性 : 成分データ(IARC)

合成樹脂 : Group3 : ヒトに対する発がん性については分類できない

生殖毒性 : 成分データ(日本公表根拠データ)

銀 : cat. 1B : (水溶性銀化合物(酢酸銀 CAS RN : 563-63-3及び塩化銀 CAS RN : 7783-90-6))

: CLH Report, 2020 ; EFSA, 2016

## 特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露): 製品 : 区分3 呼吸器への刺激のおそれ

成分データ(日本公表根拠データ) : 区分3(気道刺激性)

スズ : 気道刺激性(HSDB, Access on July 2019)

銅 : 気道刺激性(ATSDR, 2004)

特定標的臓器毒性(反復ばく露): 製品 : 区分1 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害

成分データ(日本公表根拠データ) : 区分1

スズ : 肺(ACGIH, 7th 2019)

誤えん有害性 : データなし

## 12. 環境影響情報

## 生態毒性

水生環境有害性 : 製品 : 区分3 水生生物に有害

水溶解度 : スズ : 溶けない(ICSC, 2004)

銅 : 溶けない(ICSC, 1993)

銀 : 溶けない(ICSC, 1997)

残留性・分解性 : データなし

生体蓄積性 : 成分データ : 銅 :  $\log Pow = -0.57$ (calculated)(ICSC, 2016)

土壌中の移動性 : データなし

## 他の有害影響

オゾン層への有害性 : データなし

## 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

廃棄物の処理方法 : 環境への放出を避けること。  
 内容物／容器を地方／国の規則に従って廃棄すること。  
 承認された廃棄物集積場で処理する。  
 下水、地中、水中への廃棄を行ってはならない。

汚染容器及び包装 : 内容物を使い切ってから、容器を廃棄すること。

## 14. 輸送上の注意

## 国連番号、国連分類

国連番号又はID番号 : 該当しない  
 正式輸送名 : 該当しない  
 分類又は区分 : 該当しない  
 容器等級 : 該当しない

## IMDG Code(国際海上危険物規程)

国連番号又はID番号 : 該当しない  
 正式輸送名 : 該当しない  
 分類又は区分 : 該当しない  
 容器等級 : 該当しない

## IATA(航空危険物規則書)

国連番号又はID番号 : 該当しない  
 正式輸送名 : 該当しない  
 分類又は区分 : 該当しない  
 容器等級 : 該当しない

## 環境有害性

海洋汚染物質(該当／非該当): 非該当

特別の安全対策 : 食品、飼料と一緒に輸送してはならない。

MARPOL 73/78 付属書 II 及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質

: 有害液体物質(Y類) : 合成樹脂

MARPOL 条約 付属書 V : HME(海洋環境に有害)

生殖毒性 : 区分1, 1A, 1B 該当物質 : 銀

特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 区分1 該当物質 : スズ

国内規制がある場合の規制情報 : 船舶安全法に該当しない  
 航空法に該当しない

## 15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則／法令

毒物及び劇物取締法	: 該当しない
労働安全衛生法	: 特化則に該当しない 有機則に該当しない 粉じん障害防止規則(令19号) スズ、銅、銀 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物 名称表示危険／有害物 スズ(別表第9の322) 名称通知危険／有害物 スズ(別表第9の322)、銅(別表第9の379)、銀(別表第9の137)

化学物質管理促進(PRTR)法 : 該当しない

消防法 : 該当しない

化審法における特定化学物質、監視化学物質、優先評価化学物質  
: 該当しない

じん肺法 : スズ、銅、銀

大気汚染防止法

有害大気汚染物質 : 銅(中環審第9次答申の128)、銀(中環審第9次答申の45)

水質汚濁防止法 : 指定物質 : 銅(法令番号53)

製品中の含有量や使用・保管する総数などの諸条件、また法令の改正により、必ずしも適用されるものではありません。  
詳しくは各法令をご確認ください。

## 16. その他の情報

参照文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN  
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 22nd edit., 2021 UN  
IMDG Code, 2022 Edition (Incorporating Amendment 41-22)

IATA航空危険物規則書 第65版(2024年)

2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK(US DOT)

2024 TLVs and BEIs. (ACGIH)

JIS Z 7252 : 2019

JIS Z 7253 : 2019

2023 許容濃度等の勧告(日本産業衛生学会)

厚生労働省 基安化発0111第1号(令和4年1月11日)

Supplier's data / information

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。