

作成日 2018/4/17  
改訂日 2022/8/26

## 安全データシート (SDS)

### 1. 化学品及び会社情報

化学品等の名称	硫酸銅基準原液(d=1.1000)
品番	15971 (500ml)
供給者の会社名	武藤化学株式会社
住所	東京都文京区本郷2-10-7
電話番号	03-3814-5511
ファックス番号	03-3815-4832
電子メールアドレス	<a href="mailto:mutopop@mutokagaku.com">mutopop@mutokagaku.com</a>
緊急連絡電話番号	03-3814-5511
推奨用途及び使用上の制限	検査・研究用

### 2. 危険有害性の要約

GHS分類	
物理化学的危険性	非該当
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性/眼刺激性 区分 2 A 皮膚感作性 区分1 生殖細胞変異原性 区分2 生殖毒性 区分2 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分1 血液系, 肝臓, 神経系, 腎臓, 呼吸器 特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分1 血液系, 腎臓, 呼吸器
環境に対する有害性	水生環境有害性 短期(急性) 区分2 水生環境有害性 長期(慢性) 区分1 オゾン層への有害性
GHSラベル要素	絵表示



注意喚起語 危険

危険有害性情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>・皮膚刺激・強い眼刺激・飲み込むと有害・遺伝性疾患のおそれの疑い・生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い・アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ・水生生物に毒性・長期継続的影響によって水生生物に毒性・臓器の障害：血液系, 肝臓, 神経系, 腎臓, 呼吸器系・長期にわたる, 又は反復暴露による臓器の障害：血液系, 腎臓, 呼吸器系</li> </ul>		
注意書き	<ul style="list-style-type: none"> <li>・使用前に取扱説明書を入手すること・すべての安全予防措置を読み、理解するまでは取り扱わない・個人用保護具を着用すること・取扱い後には顔や手など、ばく露した皮膚を洗う・この製品の使用時には飲食、喫煙は禁止・汚染された作業衣は作業場から出してはいけない・保護手袋を着用すること・粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと・環境に放出しないこと</li> </ul>		
安全対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ばく露した場合、医師に連絡して下さい・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く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・皮膚に付着した場合、多量の水と洗浄する・汚染された衣服を脱ぎ、再利用前に洗濯すること。皮膚に炎症や発疹が起きた場合、医師の治療を受けて下さい・飲み込んだ後に、気分が悪い場合、毒劇物センターもしくは医師に連絡して下さい・口をすすぐこと・漏出物を集めること</li> </ul>		
応急措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>直射日光を避け、換気のよいなるべく涼しい場所に密閉して保管する。</li> </ul>		
保管	<ul style="list-style-type: none"> <li>内容物および容器は承認された廃棄物処理場に廃棄すること。</li> </ul>		
廃棄	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報なし</li> </ul>		
他の危険有害性	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報なし</li> </ul>		

### 3.組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別；混合

化学名又は一般名	濃度又は 濃度範囲	化学式	官報公示整理番号 (化審法) (安衛法)	CAS番号
硫酸銅・五水和物	15.60%	CuSO <sub>4</sub> · 5H <sub>2</sub> O	(1)-300	7758-99-8

水	84.40%
分類に寄与する不純物及び安定化添加物	情報なし

#### 4.応急処置

吸入した場合	新鮮な空気のある場所に移すこと。症状が続く場合には、医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合	すぐに石鹼と大量の水で洗浄すること。症状が続く場合には、医師に連絡すること。
眼に入った場合	眼に入った場合、数分間気を付けて洗浄する。もしコンタクトを装着していて、容易に取り外せるなら、取り外す。その後も洗浄を続ける。直ちに医師の手当てを受ける必要がある。
飲み込んだ場合	口をすぐ。意識のない人の口には何も与えないこと。ただちに医師もしくは毒物管理センターに連絡すること。医師の指示がない場合には、無理に吐かせないこと。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	情報なし
応急措置をする者の保護に必要な注意事項	個人用保護具を着用すること。
医師に対する特別な注意事項	情報なし

#### 5.火災時の措置

適切な消火剤	現場状況と周囲の環境に適した消火方法を行うこと。
使ってはならない消火剤	利用可能な情報はない。
火災時の特有の危険有害性	熱分解は刺激性で有毒なガスと蒸気を放出することがある。
特有の消火方法	利用可能な情報はない。
消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置	個人用保護具を着用すること。消防士は自給式呼吸器および消火装備を着用する必要がある。

#### 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	屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。漏出した場所の周辺にて関係者以外の立ち入りを禁止。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、ガスを吸入しないようにする。
-----------------------	--

環境に対する注意事項	漏出し た製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないよう に注意する。汚染さ れた排水が適切に処理されずに環境へ排出しないよう に注意する。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	乾燥砂、 土、 おがくず、 ウエス等に吸収させ て、 密閉できる空容に回収する。
二次災害の防止策	環境規制に従つて汚染さ れた物体および場所を よく 洗浄する。

## 7.取扱い及び保管上の注意

取扱い	技術的対策	強酸化剤との接触を避ける。局所排気装置を使用すること
	安全取扱い注意事項	皮膚、眼、衣服と の接触を避ける。個人用保護具を着用す ること。
接触回避		容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。漏れ、溢れ、飛散などしないようにし、みだりに粉塵や蒸気を発生させない。使用後は容器を密閉する。
	衛生対策	手、顔等をよく洗い、うがいをする。指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。休憩場所では手袋その他汚染した保護具を持ち込んではならない。
保管	安全な保管条件	直射日光を避け、換気のよいなるべく涼しい場所に密閉して保管する。
	安全な容器包装材料	ポリエチレン、ガラス

## 8.ばく露防止及び保護措置

管理濃度		未設定
許容濃度	日本産衛学会	未設定
	ACGIH	TWA : 1 mg/m <sup>3</sup> Cu dust and mist
設備対策		屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、または局所排気装置を設置する。取扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い・洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。
保護具	呼吸用保護具	保護マスク
	手の保護具	保護手袋
	眼、顔面の保護具	側板付き保護眼鏡(必要によりゴーグル型または全面保護眼鏡)
	皮膚及び身体の保護具	長袖作業衣
特別な注意事項		

## 9.物理的及び化学的性質

物理的状態	物理状態	液体
色	青色	
臭い	データなし	
融点・凝固点	データなし	
沸点又は初留点及び沸点範囲	データなし	
可燃性	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	水に溶解	
n-オクタノール/水分配係数(log値)	データなし	
蒸気圧	データなし	
密度及び/又は相対密度	データなし	
相対ガス密度	データなし	
粒子特性	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

反応性	データなし
化学的安定性	通常保管条件では安定
危険有害反応可能性	通常の処理ではなし
避けるべき条件	高温と直射日
混触危険物質	強酸化剤
危険有害な分解生成物	硫黄酸化物 (SOx), 金属酸

## 11. 有害性情報

急性毒性(経口)	区分4: CAS番号:7758-99-8(毒性値=960mg/kg) 既知の成分がすべて同一の分類区分のため、区分4に該当。
急性毒性(経皮)	データなし
急性毒性(吸入)	データなし
皮膚腐食性/刺激性	区分2: CAS番号:7758-99-8 区分2の成分合計が濃度限界(10%)以上ため、区分2に該当。
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分2A: CAS番号: 7758-99-8 眼区分2Aの成分合計が濃度限界(10%)以上ため、区分2Aに該当。

呼吸器感作性	データなし
皮膚感作性	区分1: CAS番号: 7758-99-8 CAS番号: 7758-99-8が1%以上のため、区分1に該当。
生殖細胞変異原性	区分2: CAS番号: 7758-99-8 CAS番号: 7758-99-8が1%以上のため、区分2に該当。
生殖毒性	区分2: CAS番号: 7758-99-8 CAS番号: 7758-99-8が3%以上のため、区分2に該当。
生殖毒性・授乳影響	データなし
発がん性	データなし
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分1: CAS番号: 7758-99-8 CAS番号: 7758-99-8が10%以上のため、区分1(神経系、血液系、呼吸器、肝臓)に該当。 区分2: CAS番号: 7758-99-8(臓器=肝臓) 区分1: CAS番号: 7758-99-8(臓器=血液系、呼吸器、腎臓) CAS番号: 7758-99-8が12.5%≥10%のため、区分2(肝臓)に該当。 CAS番号: 7758-99-8が10%以上のため、区分1(血液系、呼吸器、腎臓)
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	データなし
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 短期(急性)	甲殻類 (ネコゼミジンコ属) LC50=0.00272mg/L/48hr (ECETOC TR91, 2003) 区分2に該当。
水生環境有害性 長期(慢性)	区分1: CAS番号: 7758-99-8 毒性値 (甲殻類) =0.00272mg/l 加算法により区分1に該当。
残留性・分解性	情報なし
生態蓄積性	情報なし
土壤中の移動性	情報なし
オゾン層への有害性	情報なし

## 13.廃棄上の注意

残余廃棄物	廃棄は地域、国、現地の適切な法律、規制に則る必要がある。
汚染容器及び包装	廃棄は地域、国、現地の適切な法律、規制に則る必要がある。

## 14.輸送上の注意

国際規制 国連番号 UN3082

品名(国連輸送名)	環境有害性物質(液体)、n.o.s (Copper(II) sulfate pentahyd
国連分類(輸送における危険有害性クラス)	9
副次危険	
容器等級	III
海洋汚染物質	該当する場合
MARPOL73/78附属書II及びIBCコードによる ばら積み輸送される液体物質	情報なし
その他の安全対策	任意
国内規制　海上規制情報	有害性物質(危規則第3条危険物告 示別表第1)
航空規制情報	その他の有害物質(施行規則第19 4条危険物告示別表第1)
陸上規制情報	
特別な安全上の対策	
その他(一般的)注意	
緊急時応急措置指針番号	

## 15.適用法令

労働安全衛生法	名称等を表示すべき危険物及び有害物(法57 条、施行令第18条) 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57 条の2、施行令第18条の2別表第9)No. 379
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)	第1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令 第1条別表第1)272(令和5年3月31日まで)
毒物及び劇物取締法	非該当
消防法	非該当
大気汚染防止法	有害大気汚染物質
水質汚濁防止法	指定物質(法第2条第4項、施行令第3条の3)

## 16.その他の情報

### 参考文献

#### 責任の限定について

本記載内容は、現時点での入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂されることがあります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。