



安全データシート（SDS）

作成日 2015年10月1日
改訂日 2025年7月11日

1. 化学品及び会社情報		
製品名	薄硫酸（70%～80%）	
会社名	片倉コープアグリ株式会社	
住所	〒102-0073 東京都千代田区九段北1-8-10	
電話番号	03-5126-6617	
ファックス番号	03-5216-6643	
緊急連絡電話番号	03-5126-6617	
推奨用途及び使用上の制限	工業用	
2. 危険有害性の要約		
GHS分類		
物理化学的危険性		
爆発物	区分に該当しない	
可燃性ガス	区分に該当しない	
エアゾール	区分に該当しない	
酸化性ガス	区分に該当しない	
高压ガス	区分に該当しない	
引火性液体	区分に該当しない	
可燃性固体	区分に該当しない	
自己反応性化学品	区分に該当しない	
自然発火性液体	区分に該当しない	
自然発火性固体	区分に該当しない	
自己発熱性化学品	区分に該当しない	
水反応可燃性化学品	区分に該当しない	
酸化性液体	分類できない	
酸化性固体	区分に該当しない	
有機過酸化物	区分に該当しない	
金属腐食性化学品	区分 1	
鈍性化爆発物	区分に該当しない	
健康に対する有害性		
急性毒性（経口）	区分に該当しない	
急性毒性（経皮）	分類できない	
急性毒性（吸入：気体）	区分に該当しない	
急性毒性（吸入：蒸気）	分類できない	
急性毒性（吸入：粉じん、ミスト）	区分 2	
皮膚腐食性／刺激性	区分 1	
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分 1	
呼吸器感作性	分類できない	
皮膚感作性	区分に該当しない	
生殖細胞変異原性	分類できない	
発がん性	分類できない	
生殖毒性	区分に該当しない	
生殖毒性・授乳影響	区分に該当しない	
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分 1（呼吸器）	
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分 1（呼吸器）	
誤えん有害性	分類できない	
その他		
環境に対する有害性		
水生環境有害性 短期（急性）	区分 3	
オゾン層への有害性	分類できない	
その他		

GHSラベル要素

絵表示（ピクトグラム）

注意喚起語

危険有害性情報

危険

飲み込むと有害のおそれ（経口）

吸入すると生命に危険（ミスト）

重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷

呼吸器系の障害

長期又は反復暴露による呼吸器系の障害

水生生物に有害

注意書き

安全対策

適切な保護手袋、保護眼鏡、保護面、保護衣を着用すること。

ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

取り扱い後はよく手を洗うこと。

環境への放出を避けること。

応急措置

飲み込んだ場合、口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

皮膚又は毛に付着した場合、直ちに汚染された衣類を脱がせ、皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。

吸入した場合、被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

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。

飲み込んだ場合、皮膚に付着した場合、吸入した場合、眼に入った場合は、直ちに医師に連絡すること。

気分が悪い場合、医師の手当て、診断を受けること。

保管

廃棄

他の危険有害性

施錠して保管すること。

容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。

内容物、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委託すること。

3．組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

化学物質

組成物質名	CAS登録番号	構造式	化審法番号	安衛法番号	含有量
硫酸	7664-93-9	H ₂ SO ₄	1-430	別表9 613	70%～80%
水	7732-18-5	H ₂ O	-	-	20%～30%

4．応急措置

吸入した場合

皮膚に付着した場合

眼に入った場合

飲み込んだ場合

ミストを吸入した場合、被害者を直ちに空気の新鮮な場所に移動させ、安静、保温に努め、速やかに医師の手当を受ける。

直ちに多量の流水で十分に洗い続ける。この場合アルカリ溶液などを用いて硫酸を中和してはならない。部分的に硫酸の付着した衣類は、直ちに全部脱ぎ取り、多量に付着したときは衣類を急に脱ぎ取る前に、多量の水で洗い流す方が良い。

重傷の薬傷あるいは広範囲にわたる薬傷の場合は、速脈、発汗、虚脱のようなショック症状をいつ起こすかも知れない。このような症状が現れた場合には、患者を背を下にして寝かせ、医師を呼ぶ。医師の指示なしに油類や塗り薬を薬傷部に塗ってはならない。

多量の水で最低 1 5 分間洗浄ののち、痛みがある場合は直ちに眼科医の手当を受ける。洗浄の際は、瞼を指でよく開いて、眼球、瞼のすみずみまで、水がよく行きわたるように洗浄する。

硫酸を飲み込んだ場合には、口、のど、食道、胃の粘膜に薬症を起こす。患者に硫酸を吐かせようとしてはならない。意識を失っている患者に何物も与えてはならない。患者の意識が明瞭なときは、元気づけて口を多量の水で洗わせた後、できれば卵白を混ぜたミルクを飲ませると良い。直ちにこのような処置がとれない場合は、多量の水を飲ませる。医師をできるだけ早く呼ぶ。

5．火災時の措置

適切な消火剤

使ってはならない消火剤

火災時の特有の危険有害性

霧状の水、泡、蒸発性液体、不燃性ガス、粉末消火剤など

情報なし

火災時に刺激性、腐食性又は毒性のミストが発生することがある。消火作業の際には、煙やミストを

特有の消火方法	吸い込まないように適切な保護具を着用し風上から作業する。 移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。移動不可能な場合は、容器及び周囲に散水して冷却する。 この場合、容器に水が入らないように注意する。
消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置	消火活動は風上から行い、有害なガス又はミストの吸入を避けるため、呼吸保護具、化学用保護衣を着用する。
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	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ロープを張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止する。 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。 風上から作業し、風下の人を退避させる。
環境に対する注意事項	公共用水域に流出しないように留意する。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	火気厳禁とし、保護具を着用して、土砂等に吸着して取り除くか、又は、安全な場所に導いて遠くから水で徐々に希釈した後、消石灰、ソーダ灰等で中和し、多量の水を用いて洗い流す。
二次災害の防止策	なし
7．取扱い及び保管上の注意	
取扱い	
技術的対策	換気の良い場所で行うことが望ましいが、換気の悪い場所では、ガスや蒸気を吸入しないように注意する。
安全取扱い注意事項	有機物、硫酸塩、炭化物、塩素酸塩、金属粉などと離れた場所で取扱う。 硫酸が体に触れて薬傷を起こさないよう作業員は必ず必要な保護具を着用し、かつ作業場付近に十分な水を用意しておく。 硫酸容器は、破損しないよう十分注意して取扱う。 ポリエチレン容器等の栓をとるときは、酸の噴出の恐れがあるので、顔や手を容器の口の上に近づけない。 ドラムの栓を外すときは、ドラムの片側に立って顔を遠ざけて徐々に1回転未満ゆるめ、内部の圧力を抜き、更に徐々にゆるめて取り外す。 容器から硫酸を取り出すときは、まず固定して動かないようにし、特別に作られた傾斜装置、安全サイホンなどを用いて注意深く行い、空気圧を利用して取り出してはならない。 硫酸を希釈するときは、常に酸を少量ずつ水を攪拌しながら加える。 逆に酸に水を加えると急激な発熱によって酸の飛沫が飛ぶことがあるので、行ってはならない。 硫酸の入っているドラム、タンクローリー、タンク車、貯蔵タンク（いずれも鋼製の場合）の中では水素が発生する恐れがあるから、内容物の有無に拘らずドラム、タンクの近くでの喫煙や火の使用は禁止する。 また、これらをハンマーで叩いて火花を発するなどの行為を行ってはならない。 空の容器は、出荷者へ返送する前に硫酸を完全に排出しておく。
接触回避	なし
衛生対策	なし
保管	
安全な保管条件	乾燥した冷暗所に保管し、雨水、日光等が当たらないようにする。吸湿性があるので防湿に留意する。
安全な容器包装材料	可燃性物、有機物から離して保管すること。施錠して保管すること。 鋼製容器、ポリエチレン容器（小口）、ガラス容器等を使用する。
8．ばく露防止及び保護措置	
管理濃度	設定なし
許容濃度	
日本産衛学会(2023年版)	1 mg/m ³ （最大許容濃度）
A C G I H(2023年版)	TLV-TWA 0.2 mg/m3 TLV-STEL 記載なし
設備対策	蒸気又はヒュームやミストが発生する場合は、発生源を密閉し、局所排気装置を設置する。 取扱い場所の近くに、眼の洗浄及び身体洗浄のための設備を設置し、その場所を表示する。
保護具	
呼吸用保護具	酸性ガス用防毒マスク
手の保護具	耐酸性保護手袋
眼、顔面の保護具	ゴーグル型または全面保護眼鏡
皮膚及び身体の保護具	保護長靴、不浸透性保護前掛け、耐酸性保護衣
特別な注意事項	なし
9．物理的及び化学的性質	
物理的状態	液体
色	無色透明の液体（工業用は僅かに着色していることもある）
臭い	無臭
融点・凝固点	-40.0℃（74.4%）
沸点又は初留点及び沸点範囲	180℃（74.4%）
可燃性	不燃性
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界	不燃性

引火点	不燃性
自然発火点	不燃性
分解温度	340℃以上
pH	0.3（1N）、1.2（0.1N）、2.1（0.01N）
動粘性率	27mPa・s（20℃）
溶解度	混和する
n-オクタノール／水分配係数（log値）	log Pow = -2.20（推定値）
蒸気圧	721Pa（60％）、24.4Pa（80％）
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
1 0．安定性及び反応性	
反応性	水と接触すると、多量の熱を発生し酸が飛散することがある。 多くの金属酸化物と反応して硫酸塩を与える。多くの有機化合物に対して、付加、スルホン化、脱水、酸化などの反応を行う。 強酸であり、塩基と激しく反応し、ほとんどの普通金属に対して腐食性を示して引火性、爆発性気体（水素）を生成する。
化学的安定性	安定
危険有害反応可能性	
避けるべき条件	
混触危険物質	金属類
危険有害な分解生成物	硫黄酸化物
1 1．有害性情報	
急性毒性	
経口	ラット LD50 2,140mg/kg 飲み込んだ場合は、重傷の障害あるいは死亡の原因となる。
経皮	データなし
吸入：気体	データなし
吸入：蒸気	データなし
吸入：ミスト	ラット LC50（4時間） 0.375mg/L （OECDTG403）
皮膚腐食性／刺激性	皮膚に接触すると重度の薬傷を起こす。 蒸気は刺激性である。
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	硫酸が眼に入ると失明することがある。
呼吸器感作性	硫酸蒸気またはミストを繰り返し吸入した場合、上気道炎または気管支炎になることがある。 また、歯牙酸食症を起こすこともある。
皮膚感作性	データなし
生殖細胞変異原性	データなし
発がん性	データなし
生殖毒性・授乳影響	データなし
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	人での低濃度ばく露では咳、息切れなどの気道刺激性。高濃度ばく露では、血痰排出、肺機能低下及び繊維化、気腫などの永続的な影響が認めらる
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	カニクイザルでの78週間吸入ばく露試験では、肺の細気管支に細胞の過形成、壁の肥厚などの組織学的変化が、区分1のガイダンス値の範囲の用量（0.048mg/L、23.5Hr/Day）で認められた
誤えん有害性	データなし
その他	データなし
1 2．環境影響情報	
生態毒性	魚類（ブルーギル）のLC50/96Hrは、16～28mg/Lである。 水溶液が強酸となることが毒性の要因と考えられるが、環境水中では緩衝作用により毒性影響が緩和される。
残留性・分解性	データなし
生態蓄積性	データなし
土壤中の移動性	データなし
オゾン層への有害性	データなし
その他	データなし
1 3．廃棄上の注意	

残余廃棄物	大量の水で希釈して排出する。p H値に注意のこと。 水質汚濁防止法等の関連諸法令に適合するように充分留意する。 取扱い及び保管上の注意事項の記載にも注意する。 ソーダ灰と消石灰の溶液中に徐々に添加・中和後、沈殿濾過して、 残渣は、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託する。
汚染容器及び包装	
1 4 . 輸送上の注意	
国際規制	
国連番号	1830
品名（国連輸送名）	SULPHURIC ACID with more than 51% acid
国連分類（輸送における危険有害性クラス）	クラス8（腐食性物質）
容器等級	Ⅱ
国内規制	
海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
航空規制情報	航空法の規定に従う。
陸上規制情報	毒劇法の規定に従う。
特別な安全上の対策	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行う。 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。 他の危険物や燃えやすい危険物に上積みしない。 他の危険物のそばに積載しない。運搬時にイエローカードの保持が必要。
1 5 . 適用法令	
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（規則別表第2） 皮膚刺激性有害物質（第594条の2）
化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）	
毒物及び劇物取締法	劇物（法第2条別表第2）
化審法	1-430
消防法	消防活動阻害物質（政令第1条の10 届出を有する物質）
大気汚染防止法	特定物質（施行令第10条）
水質汚濁防止法	指定物質（政令第3条の3第15号）
水道法	
下水道法	
海洋汚染防止法	Y 類物質（施行令別表第1 有害液体物質）
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	特別管理産業廃棄物
船舶安全法	腐食性物質（危規則第3条危険物告示別表第 1 ）
航空法	腐食性物質（施行規則第194条）
港則法	腐食性物質（施行規則第12条）
道路法	施行令第19条の13、車両の通行の制限別表第2-3
その他	
1 6 . その他の情報	
危険・有害性の評価は必ずしも十分ではありませんので、取り扱いには十分注意してください。 全ての資料や文献を調査したわけではないため情報漏れがあるかもしれません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。重要な決定等にご利用される場合は、出典等を良く検討されるか、試験によって確かめられることをお勧めします。また、注意事項は、通常的な取り扱いを対象としたものなので、特殊な取り扱いの場合には、この点をご配慮ください。 本SDSはJIS Z7253:2019 に準拠して作成しています。	