

作成日 2010/11/04
改訂日 2022/11/16

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	78%硫酸
製品コード	I1806-003
供給者の会社名称	サンワ化学株式会社
住所	静岡県袋井市浅羽2777-1
担当部門	品質保証部
電話番号	0538-23-6611
FAX番号	0538-23-7918

2. 危険有害性の要約
化学品のGHS分類

健康有害性	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 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分1(呼吸器系) 特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分1(呼吸器系)
環境有害性	水生環境有害性 短期(急性) 区分3 水生環境有害性 長期(慢性) 区分1 上記で記載がない危険有害性は、区分に該当しないか分類できない。

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語	危険
危険有害性情報	H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷 H330 吸入すると生命に危険 H370 呼吸器系の障害 H372 長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器系の障害 H402 水生生物に有害 H410 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性
注意書き	
安全対策	粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。(P260) 取扱い後はよく手を洗うこと。(P264) 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。(P280)
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。(P301+P330+P331) 皮膚又は髪に付着した場合: 直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。(P303+P361+P353) 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。(P304+P340) 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。(P305+P351+P338)

ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師に連絡すること。(P308+P311)
 直ちに医師に連絡すること。(P310)
 特別な処置が緊急に必要である。(P320)
 特別な処置が必要である。(P321)
 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。(P403+P233)

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

混合物

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		CAS番号
			化審法	安衛法	
硫酸	78%	H ₂ SO ₄	(1)-430	既存	7664-93-9
水	22%	H ₂ O	不明	不明	7732-18-5

4. 応急措置

吸入した場合

直ちに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。
 ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

特別な治療が緊急に必要である。
 皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。
 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。

眼に入った場合

ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。
 直ちに医師に連絡すること。
 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。

飲み込んだ場合

ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。
 口をすすぐこと。
 飲み込んだ場合、気分が悪いときは、医師に連絡すること。
 ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤

この製品自体は、燃焼しない。

使ってはならない消火剤

情報なし

火災時の特有の危険有害性

燃焼ガスには、一酸化炭素などの有毒ガスが含まれるので、消火作業の際には、煙の吸入を避ける。

特有の消火方法

消火作業は、風上から行う。
 周辺火災の場合に移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。
 火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

関係者以外は安全な場所に退去させる。
 呼吸用保護具を着用すること。

消火作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスクなど)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

呼吸用保護具を着用すること。

環境に対する注意事項

多量の場合、人を安全な場所に退避させる。
必要に応じた換気を確保する。

封じ込め及び浄化の方法
及び機材

漏出物は回収すること。
漏出物を河川や下水に直接流してはいけない。
少量の場合、吸着剤(土・砂・ウエスなど)で吸着させ
取り除いた後、残りをウエス、雑巾などでよく拭き取
る。大量の水で洗い流す。

二次災害の防止策

多量の場合、盛り土で囲って流出を防止し、安全な場
所に導いてからドラムなどに回収する。
付近の着火源となるものを速やかに除くとともに消火
剤を準備する。
床に漏れた状態で放置すると、滑り易くスリップ事故
の原因となるため注意する。
漏出物の上をむやみに歩かない。

7. 取扱い及び保管上の注意
取扱い

技術的対策

『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を
行い、保護具を着用する。
蒸気またはヒュームやミストが発生する場合は、局所
排気装置を設置する。
取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設
備を設置する。

安全取扱注意事項

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこ
と。
取扱い後はよく手を洗うこと。
屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
呼吸用保護具を着用すること。
保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用するこ
と。
粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しない
こと。

保管

接触回避
安全な保管条件

『10. 安定性及び反応性』を参照。
『10. 安定性及び反応性』を参照。
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。

8. ばく露防止及び保護措置

	管理濃度	許容濃度(産衛学会)	許容濃度(ACGIH)
硫酸	未設定	【最大許容濃度】 1mg/m3	TWA 0.2 mg/m3(T), STEL - 1mg/m3

設備対策

蒸気、ヒューム、ミストまたは粉塵が発生する場合
は、局所排気装置を設置する。
取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設
備を設置する。

保護具

呼吸用保護具
手の保護具
眼、顔面の保護具
皮膚及び身体の保護

呼吸用保護具を着用すること。
必要に応じて、適切な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。
必要に応じて、適切な保護衣を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態
形状
色
臭い
融点／凝固点

液体
透明液体
無色
無臭
-39.7°C

沸点又は初留点及び沸点範囲		180°C(74.4%)
引火点		引火せず
分解温度		340°C
溶解度		水に易溶
密度及び／又は相対密度		1.71(20°C)
硫酸として		
融点／凝固点		融点: 10.49°C／凝固点: -9°C(d=1.1)
分解温度		290°C(三酸化イオウを発生)
蒸気圧		1mmHg(145.8°C), 10mmHg(194.2°C), 100mmHg(257.0°C), 400mmHg(305.0°C)
密度及び／又は相対密度		1.834(18°C/4°CCH ₂ SO ₄ :100%), 1.8385(15°C/4°C H ₂ SO ₄ :99.31%), 1.8415(15°C/4°CCH ₂ SO ₄ :97.35%), 1.820(15°C/4°CCH ₂ SO ₄ :90.05%), 1.735(15°C/4°C H ₂ SO ₄ :80.24%), 1.615(15°C/4°CCH ₂ SO ₄ :70.00%), 1.505(15°C/4°CCH ₂ SO ₄ :60.18%), 1.400(15°C/4°C H ₂ SO ₄ :50.11%), 1.310(15°C/4°CCH ₂ SO ₄ :40.35%), 1.225(15°C/4°CCH ₂ SO ₄ :30.48%), 1.145(15°C/4°C H ₂ SO ₄ :20.26%), 1.070(15°C/4°CCH ₂ SO ₄ :10.19%)
10. 安定性及び反応性		
反応性		水と溶解して多量の熱を発生するが、硫酸自体は燃焼しない。 塩基、可燃性物質、酸化剤、還元剤、水と接触すると火災や爆発の恐れがある。
化学的安定性		情報なし
危険有害反応可能性		加熱すると硫酸蒸気を発生する。さらに加熱すると沸点までは硫酸蒸気が発生するが、98.3%以上の濃硫酸及び沸点以上では三酸化硫黄の発生が多くなる。硫酸を1000°C以上に加熱すると分解して二酸化硫黄を発生する。 水、有機物と混合すると発熱する。 多くの反応により火災又は爆発を生じることがある。
避けるべき条件		強力な酸化剤であり、可燃性物質や還元性物質と反応する。 強酸であり、延期と激しく反応し、鉄などのイオン化傾向の高い元素と反応して水素を発生する。
混触危険物質		熱源、可燃物から離して保管すること。 可燃性物質、還元性物質、強酸化剤、強塩基などとの接触に注意。
危険有害な分解生成物		情報なし
11. 有害性情報		
急性毒性	経口	急性毒性推定値が2140mg/kgのため区分5とした。 JIS Z 7252に採用されていないため区分5から区分に該当しないに変更。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
	経皮 吸入	データ不足のため分類できない。 (気体) GHS定義による気体ではない。 (蒸気) データ不足のため分類できない。 (粉じん・ミスト) 急性毒性推定値が0.347mg/lのため区分2とした。 区分1の成分合計が78%のため、区分1とした。 眼区分1の成分合計が78%のため、区分1とした。
皮膚腐食性／皮膚刺激性		
眼に対する重篤な損傷性		
／眼刺激性		

呼吸器感作性
皮膚感作性

データ不足のため分類できない。
危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないとした。
毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。

生殖細胞変異原性
発がん性
生殖毒性

データ不足のため分類できない。
データ不足のため分類できない。
(生殖毒性)
危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないとした。
毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
(生殖毒性・授乳影響)

特定標的臓器毒性(単回ばく露)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)
誤えん有害性

データ不足のため分類できない。
区分1(呼吸器系)の成分が78%のため、区分1(呼吸器系)とした。
区分1(呼吸器系)の成分が78%のため、区分1(呼吸器系)とした。
動粘性率が不明のため、分類できないとした。

12. 環境影響情報

水生環境有害性 短期(急性)
水生環境有害性 長期(慢性)
生態毒性
残留性・分解性
生体蓄積性
土壌中の移動性
オゾン層への有害性

(毒性乗率 × 100 × 区分1)+(10 × 区分2)+区分3の成分合計が78%のため、区分3とした。
区分1 × 毒性乗率の成分合計が78%のため、区分1とした。
データなし
データなし
データなし
データなし
データ不足のため分類できない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和などの処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。

汚染容器及び包装

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。
容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。
空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報
UN No.
Proper Shipping Class
Packing Group
Marine Pollutant
Liquid Substance Transported in Bulk According to MARPOL 73/78, Annex II, the IBC Code

IMOの規定に従う。
1830
硫酸
8
II
applicable
Not applicable

航空規制情報
UN No.
Proper Shipping Class

ICAO/IATAの規定に従う。
1830
硫酸
8

国内規制	Packing Group 陸上規制	II 毒劇及び劇物取締法の規定に従う。 消防法の規定に従う。
	海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
	国連番号	1830
	品名	硫酸
	クラス	8
	容器等級	II
	海洋汚染物質	該当
	MARPOL 73/78 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	非該当
	航空規制情報	航空法の規定に従う。
	国連番号	1830
	品名	硫酸
	クラス	8
	等級	II
緊急時応急措置指針番号		137
15. 適用法令 労働安全衛生法		特定化学物質第3類物質(特定化学物質障害予防規 則第2条第1項第6号) 名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条 第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9) 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第1号、第2号別表第9)
		硫酸(政令番号:613)(70%-80%) 腐食性液体(労働安全衛生規則第326条) 歯科健康診断対象物質(法第66条第3項、施行令第 22条第3項)
毒物及び劇物取締法		劇物(指定令第2条) 硫酸を含有する製剤(78%)
化学物質排出把握管理促 進法(PRTR法)		非該当
消防法		貯蔵等の届出を要する物質
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)
麻薬及び向精神薬取締法		麻薬向精神薬原料(法別表第4(9)、指定令第4条)
大気汚染防止法		特定物質(法第17条第1項、施行令第10条)
海洋汚染防止法		有害でない物質(施行令別表第1の2) 有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1)
外国為替及び外国貿易法		輸出貿易管理令別表第1の16の項 輸出貿易管理令別表第2(輸出の承認)
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条危険物告示別表第 1)
港則法		その他の危険物・腐食性物質(法第21条第2項、規 則第12条、危険物の種類を定める告示別表)
道路法		車両の通行の制限(施行令第19条の13、(独)日本 高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第 2)
労働基準法		疾病化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条 別表第1の2第4号1)
16. その他の情報 参考文献		NITE

その他

記載内容は、現時点で入手できる資料、情報、データに基づき作成していますが、情報の正確さ、安全性を
保証するものではありません。未知の有害性がある
ため、取り扱いには細心の注意が必要で、ご使用
者各位の責任において、安全な使用条件を設定下さ
るようお願い致します。