

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	濃硫酸
製品コード	I0-B14-0022
供給者の会社名称	宇部興産株式会社
住所	東京都港区芝浦1丁目2番1号 シーバンスN館
担当部門	ナイロン・ファイン事業部 工業薬品営業部
電話番号	03-5419-6176
FAX番号	03-5419-6256

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

物理化学的危険性	自然発火性液体 区分外 自己発熱性化学品 区分外 酸化性液体 区分外
健康有害性	急性毒性（経口） 区分外 急性毒性（吸入：粉じん、ミスト） 区分2 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 区分1A 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分1 皮膚感作性 区分外 生殖毒性 区分外 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（急性） 区分3 水生環境有害性（長期間） 区分外 上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

#### GHSラベル要素 絵表示



#### 注意喚起語 危険有害性情報

危険
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

#### 注意書き 予防策 対応

保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。(P280)  
 皮膚又は髪に付着した場合、直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぎ又は取り除くこと。皮膚を流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)  
 施錠して保管すること。(P405)  
 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業務委託すること。(P501)

#### 保管 廃棄

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 化学物質  
化学名又は一般名 濃硫酸

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
			化審法番号	安衛法番号	
硫酸	98.0%以上	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	(1)-430	公表	7664-93-9

**労働安全衛生法** 名称等を通ず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）  
**毒物及び劇物取締法** 劇物（指定令第2条） 硫酸（法令指定番号：613）  
塩化水素と硫酸とを含有する製剤  
硫酸を含有する製剤

### 4. 応急措置

**吸入した場合** 被災者を直ちに新鮮な空気のある場所へ移動し、毛布等にくるんで保温、安静にして、医師の治療を受ける。  
呼吸困難、呼吸停止を起こしている場合は、酸素吸入や人工呼吸を行なう。  
直ちに医師に連絡すること。

**皮膚に付着した場合** 直ちに多量の水で除去するとともに冷却し、医師の診断を受けること。  
清浄が不十分であったり、処置が遅れると皮膚に障害が残る可能性がある。

**眼に入った場合** 水で15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。  
医師の診断、手当てを受けること。

**飲み込んだ場合** 無理に吐き出させず、口の中を十分に洗い、医師の診断を受ける。

### 5. 火災時の措置

**消火剤** 火災の種類に応じて適切な消火剤を用いる。  
ドライケミカル、炭酸ガス消火器  
この製品自体は、燃焼しない。

**使ってはならない消火剤  
特有の消火方法** 水。  
火災時には有害ガスを発生する。  
消火作業は風上から行い、必要に応じて風下に立ち入り禁止区域を設置する。  
容器内に水を入れてはいけない。

**消火を行う者の保護** 消火作業の際は、有毒ガス用防毒マスクまたは送気マスク、防災衣、保護眼鏡、保護手袋等を着用する。

### 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** 安全に対処できる場合は漏洩を止める。  
作業の際には必ず保護具（手袋、保護眼鏡等）を着用する。必要に応じて有機ガス用防毒マスク等を着用する。  
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。

**環境に対する注意事項** 拡散の防止を図る。

**封じ込め及び浄化の方法及び  
機材** ソーダ灰の希釈アルカリ溶液又は石灰によって中和する。  
溶液の場合、大量の流出は、土砂等で流出拡大防止を図り回収する。

### 7. 取扱い及び保管上の注意

**取扱い**  
**技術的対策** 取扱いは換気良好な環境のもとで、直接皮膚や目に触れないように保護手袋、保護眼鏡等を着用して取り扱う。  
『8. 暴露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。

**安全取扱注意事項**

水と急激に接触すると、多量の熱を発生し、酸の飛散の可能性があるため、注水は厳禁する。

水で薄めた希硫酸は、各種金属を腐食して水素ガスを発生し、爆発する可能性があるため、金属等と接触させない。

『10. 安定性及び反応性』を参照。

**接触回避****保管****安全な保管条件**

火気厳禁。直射日光、高温物を避け、換気良好な暗所で、容器は密栓し漏洩しないように保管する。

藁、木屑など他の有機物質、還元剤、酸化剤、金属、可燃物と接触、混合又は、同一場所に置いてはならない。

**安全な容器包装材料**

フッ素樹脂製容器

**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)
濃硫酸	未設定	1 mg/m <sup>3</sup> (最大許容濃度)	TWA 0.2 mg/m <sup>3</sup> (T), STEL -

**設備対策**

取扱いは出来るだけ密閉式で行う。蒸気発生源には局所排気装置を設ける。着火源の原因となる静電気に対しても充分注意して対応する。

手洗い/洗眼設備を設ける。

万一液が洩れた場合に備え、中和剤等を常備するのが望ましい。

**保護具****呼吸器の保護具**

防毒マスクには酸性ガス用吸収缶を使用する。

**手の保護具**

耐酸性ゴム手袋

**眼の保護具**

安全眼鏡を着用すること。撥ね飛び又は噴霧によって眼及び顔面接触が起こりうる時は、包括的な化学スプラッシュゴーグル、及び顔面シールドを着用すること。

**皮膚及び身体の保護具**

耐酸性ゴムカップ、耐酸性ゴムズボン、耐酸性ゴム長靴

**9. 物理的及び化学的性質****外観****物理的状态**

液体

**形状**

液体 (粘稠液)

**色**

無色

**臭い**

無臭

**臭いのしきい(閾)値**

データなし

**pH**

データなし

**融点・凝固点**

3 °C

**沸点、初留点及び沸騰範囲**

327 °C (98.0%)

**引火点**

引火せず

**蒸発速度**

データなし

**燃焼性(固体、気体)**

データなし

**燃焼又は爆発範囲****下限**

データなし

**上限**

データなし

**蒸気圧**

0.01 mmHg (1.3Pa) (80°C) (98.0%)

**蒸気密度**

3.4

**比重(密度)**

1.8411 (15°C/4°C)

**溶解度**

水と混和する。

**n-オクタノール/水分分配係数**

logPow=-2.20 (推定値)

**自然発火温度**

不燃性

**分解温度**

340°C

**粘度(粘性率)**

27 mPa·s (20°C)

**動粘性率**

データなし

**10. 安定性及び反応性**

反応性	情報なし
化学的安定性	水と急激に接触すると多量の熱を発生し、酸が飛散することがある。
危険有害反応可能性	水で薄めて生じた希硫酸は、各種の金属を腐食して水素ガスを発生し、これが空気と混合して引火爆発することがある。 強力な酸化剤であり、可燃性物質や還元性物質と激しく反応する。 有機化合物とニトロ化、脱水、水和、スルホン化等諸反応を起こす。
避けるべき条件	データなし
危険有害な分解生成物	H <sub>2</sub> S, SO <sub>x</sub>

## 1 1. 有害性情報

急性毒性	
経口	ラットLD50=2140 mg/kg
吸入	急性毒性：吸入（粉じん、ミスト）：ラットLC50=0.375 mg/L（4時間）
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	pH：1以下
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	pH：1以下
呼吸器感受性	皮膚：ヒトに対してアレルギー性を示さないとの記述がある。
皮膚感受性	皮膚：ヒトに対してアレルギー性を示さないとの記述がある。
発がん性	硫酸を含む無機強酸のミスト：IARCグループ1、ACGIH A2、NTP K 硫酸：DFGOT カテゴリー4
生殖毒性	ウサギ、マウスでの胎児毒性および催奇形性は認められず、また、慢性毒性試験および発がん性試験においても雌雄の生殖器官への影響は認められていない。
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	ヒトおよびモルモットで肺など呼吸器への影響が認められている。
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	ラット、モルモット、カニクイザルにおいて、区分1のガイダンス値の範囲で吸入による呼吸器への影響が認められている。

## 1 2. 環境影響情報

水生環境有害性（急性）	魚類（ブルーギル）96h-LC50=16-28mg/L
水生環境有害性（長期間）	環境水中では緩衝作用により毒性影響が緩和されると推察される。

## 1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物	適正な処理（大量の水中に徐々に添加、僅かに過剰のソーダ灰と共に攪拌、静置後上澄を希塩酸で中和等）をした後、水質汚濁防止法等の関連法規に適合した処置を施してから廃棄する。
汚染容器及び包装	容器は清浄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。

## 1 4. 輸送上の注意

国際規制	
海上規制情報	I M Oの規定に従う。
UN No.	1830
Proper Shipping Name	SULPHURIC ACID
Class	8
Packing Group	II
Marine Pollutant	Not applicable
Transport in bulk according to MARPOL 73/78, Annex II, and the IBC code	Applicable
航空規制情報	I C A O / I A T Aの規定に従う。
UN No.	1830
Proper Shipping Name	SULPHURIC ACID

Class	8
Packing Group	II
国内規制	
陸上規制	毒劇法の規定に従う。
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
国連分類	8
容器等級	II
海洋汚染物質	非該当
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	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
国連分類	8
等級	II
緊急時応急措置指針番号	137

## 1 5. 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） 腐食性液体（労働安全衛生規則第326条）
毒物及び劇物取締法	劇物（指定令第2条）
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）
消防法	貯蔵等の届出を要する物質（法第9条の3・危険物令第1条の10六別表2-18・平元省令2号第2条）
大気汚染防止法	特定物質（法第17条第1項、政令第10条）
海洋汚染防止法	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）

## 1 6. その他の情報

連絡先	品質保証部 化学品品質保証グループ 電話番号：0836-31-2085 FAX番号：0836-31-3165 毒物劇物取締法による登録住所： 山口県宇部市大字小串1978-96
記載内容の取扱い	記載内容は現時点で入手できた資料や情報に基づいて作成しておりますが、記載データや評価に関しては、いかなる保証もなすものではありません。また、注意事項は通常取扱いを対象としたものですので、特別

な取扱いをする場合には新たに用途・用法に適した安全対策を実施の上、お取扱い願います。