

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	しゅう酸
製品コード	I0-B14-0009
供給者の会社名称	宇部興産株式会社
住所	105-8449 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 ファインケミカル営業部
電話番号	03-5419-6175
FAX番号	03-5419-6255

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

##### 健康有害性

急性毒性（経口） 区分4  
 急性毒性（経皮） 区分外  
 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 区分外  
 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分1  
 生殖毒性 区分外  
 特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分2（呼吸器）  
 特定標的臓器毒性（反復ばく露） 区分1（腎臓）  
 特定標的臓器毒性（反復ばく露） 区分2（胃）

##### 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  
 H302 飲み込むと有害  
 H318 重篤な眼の損傷  
 H371 呼吸器の障害のおそれ  
 H372 長期にわたる、又は反復ばく露による腎臓の障害  
 H373 長期にわたる、又は反復ばく露による胃の障害のおそれ  
 H402 水生生物に有害

##### 注意書き

##### 予防策

粉じん、煙を吸入しないこと。（P260）  
 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。（P280）

##### 対応

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）

##### 保管

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）

##### 廃棄

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）

### 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	シュウ酸二水和物

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
			化審法番号	安衛法番号	
シュウ酸二水和物	99.5%以上	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ・2H <sub>2</sub> O	(2)-844	公表	6153-56-6

<b>労働安全衛生法</b>	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）	しゅう酸（法令指定番号：304）
<b>毒物及び劇物取締法</b>	劇物（法第2条別表第2） 劇物（指定令第2条）	蓚酸 蓚酸を含有する製剤

#### 4. 応急措置

<b>吸入した場合</b>	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。 医師の手当、診断を受けること。
<b>皮膚に付着した場合</b>	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。
<b>眼に入った場合</b>	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。
<b>飲み込んだ場合</b>	口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。 直ちに医師に連絡すること。

#### 5. 火災時の措置

<b>消火剤</b>	水噴霧、粉末、二酸化炭素、耐アルコール泡消火器
<b>特有の危険有害性</b>	本品を加熱すると、ギ酸、一酸化炭素、二酸化炭素を生ずる。
<b>特有の消火方法</b>	周辺火災の場合、移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。 移動不可能なときは、散水して容器を冷却する。 延焼の恐れがないように水スプレーで周辺を冷却する。
<b>消火を行う者の保護</b>	消火作業の際は、空気呼吸器を含め防護服（耐熱性）を着用する。 風上から消火する。

#### 6. 漏出時の措置

<b>人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置</b>	作業者は適切な保護具（『8. ばく露防止及び保護措置』の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。
<b>環境に対する注意事項</b>	河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。
<b>封じ込め及び浄化の方法及び機材</b>	漏洩物を掃き集めて空容器に回収し、後で廃棄処理する。 漏洩物を回収した後、漏洩区域を大量の水で洗い流す。 汚染されたものは、ソーダ灰、重曹を混合し、必要に応じて水を加え、スラリーを汲み出して中和したのち、廃液処理に従う。

#### 7. 取扱い及び保管上の注意

<b>取扱い</b>	
<b>技術的対策</b>	眼、皮膚に触れないように保護眼鏡、保護手袋を着用する。 粉塵を吸入しないように、防塵マスク等適切な保護具を着用する。 『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。
<b>安全取扱注意事項</b>	眼、皮膚との接触を避けること。 取扱いは、換気のよい場所で行い、粉塵が飛散しないよう注意する。
<b>保管</b>	
<b>安全な保管条件</b>	直射日光、高温、多湿を避け、換気の良い場所に保管する。 強酸化剤、強塩基物との接触を避ける。
<b>安全な容器包装材料</b>	クラフト紙袋、ポリ袋、フレキシブルコンテナ

#### 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)
シュウ酸二水和物	未設定	未設定	ACGIH (2014年) as oxalic acid[144-62-7]: 1 mg/m <sup>3</sup> (TWA)、 2mg/m <sup>3</sup> (STEL)

**設備対策** 屋内での取扱いの際は、局所排気装置又は全体排気装置を設置する。取扱場所の近くに洗顔、洗身場の設備を設け設置場所を明示する。

**保護具**

呼吸器の保護具 防塵マスク、簡易防塵マスク。  
 手の保護具 保護手袋  
 眼の保護具 保護眼鏡  
 皮膚及び身体の保護具 適切な保護衣を着用すること。

**9. 物理的及び化学的性質**

**外観**

物理的状态 固体  
 形状 固体(結晶)  
 色 無色透明  
 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 101 - 102°C  
 沸点、初留点及び沸騰範囲 - (昇華: 157°C)  
 引火点 データなし  
 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 データなし  
 蒸気密度 データなし  
 比重(密度) 1.653 g/cm<sup>3</sup> (18.5°C/4°C)  
 溶解度 1g/7ml水  
 n-オクタノール/水分配係数 Log Kow = -0.81  
 自然発火温度 データなし  
 分解温度 データなし  
 粘度(粘性率) データなし  
 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 通常条件下で安定である。  
 180~190°Cで分解、ギ酸、COおよびCO<sub>2</sub>ガスを発生する。  
 危険有害反応可能性 水溶液は中程度の強酸であり、強塩基と激しく反応する。酸化剤と激しく反応し、  
 火災や爆発の危険をもたらす。銀と反応し、爆発性物質を生成する。金属腐食性  
 がある。  
 避けるべき条件 高温、加熱。  
 混触危険物質 強酸化剤、強塩基。  
 危険有害な分解生成物 一酸化炭素、二酸化炭素、ギ酸。

**11. 有害性情報**

急性毒性

経口	ラットLD50: 375mg/kg (無水物)
経皮	ウサギLD50: 20g/kg (無水物)
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	ウサギ: 刺激性なし
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	ウサギ: 不可逆的な眼の損傷性
生殖細胞変異原性	Ames test: 陰性 In vitro染色体異常試験: 陰性
発がん性	データなし
生殖毒性	生殖・発生毒性試験: 親NOAEL=89mg/kg、仔NOAEL=162mg/kg
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	ヒトで、吸入による気道腐食性、肺水腫が指摘されている。
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	腎臓: ヒトで、尿路結石の増加が報告されている。 ラット28日間反復投与試験で、150mg/kg/dayで胃への影響が認められている。
その他	LD50: 270mg/kg (腹腔内 マウス)

## 1 2. 環境影響情報

水生環境有害性 (急性)	魚類 (ヒメダカ) 96時間LC50=26.7mg/L 甲殻類 (ミジンコ) 48時間EC50=15.0mg/L 藻類 (ムレミカヅキモ) 72時間EC50=29.8mg/L
水生環境有害性 (長期間)	急速分解性 (無水物) Log Kow=-0.81

## 1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物	燃えやすい溶剤に溶かすか、混合物にして、アフターバーナーとスクラバーが設置されている焼却炉で焼却する。
汚染容器及び包装	許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理する。

## 1 4. 輸送上の注意

国際規制	
海上規制情報	該当しない
Marine Pollutant	Not applicable
Transport in bulk according to MARPOL 73/78, Annex II, and the IBC code	Not applicable
航空規制情報	該当しない
国内規制	
陸上規制	毒劇法の規定に従う。
海上規制情報	該当しない
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	非該当
航空規制情報	該当しない
特別の安全対策	包装容器を破損させないように注意し、直射日光や雨水に当たらない様に被覆シートをかけて輸送する。 容器に「医薬用外劇物」の表示をする。 車両には「毒」(5000kg以上)の表示をする。 適用法令における規定に基づき安全な輸送を行う。

## 1 5. 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
---------	--

毒物及び劇物取締法	条の2第1号、第2号別表第9) 劇物(法第2条別表第2) 劇物(指定令第2条)
大気汚染防止法	揮発性有機化合物 法第2条第4項(平成14年度VOC排出に関する調査報告)
外国為替及び外国貿易法 道路法	輸出貿易管理令別表第1の16の項 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)
化学物質管理促進法 食品衛生法	該当しない 食品添加物公定書収載

## 16. 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: 0836-31-3458 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、注意事項は通常の手配を対象としたものですので、特別な手配をされる場合には新たに用途・用法に適した安全対策を実施のうえ、お取扱い願います。