

改訂日：2023/02/12

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称：

製品名称：しゅう酸二水和物(国産1級)

製品番号(SDS NO)：D003851-2

供給者の会社名称、住所及び電話番号

供給者の会社名称：国産化学株式会社

住所：東京都中央区日本橋本町3丁目1番3号

担当部署：品質保証部

電話番号：0120-81-5930

FAX：0120-11-5930

e-mail address：cs@kokusan-chem.co.jp

緊急連絡先電話：0120-81-5930

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類、GHSラベル要素

GHS分類

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 1

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：区分 1

生殖毒性：区分 2

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)

環境有害性

水生環境有害性 短期(急性)：区分 3

(注)記載なきGHS分類区分：該当せず/分類対象外/区分外/分類できない

GHSラベル要素



注意喚起語：危険

危険有害性情報

飲み込むと有害

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

重篤な眼の損傷

臓器の障害のおそれ(呼吸器)

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害(腎臓)

水生生物に有害

注意書き

安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

環境への放出を避けること。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

保護手袋及び保護面を着用すること。

保護眼鏡/保護面を着用すること。

応急措置

気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。
 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察/手当てを受けること。
 直ちに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。
 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。
 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。
 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
 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。その後も洗浄を続けること。
 口をすすぐこと。
 飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。
 飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。

貯蔵

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。涼しいところに置くこと。
 施錠して保管すること。

廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：
 化学物質

成分名	含有量 (%)	CAS No.	化審法番号	化学式	安衛法 官報 整理 番 号
シュウ酸(二水和物)	99.5≤	6153-56-6	2-844	C ₂ H ₆ O ₆	-

注記：これらの値は、製品規格値ではありません。

危険有害成分

毒物及び劇物取締法「劇物」該当成分
 シュウ酸(二水和物)
 安衛法「表示すべき有害物」該当成分
 シュウ酸(二水和物)
 安衛法「通知すべき有害物」該当成分
 シュウ酸(二水和物)

4. 応急措置

応急措置の記述

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。
 気分が悪いときは医師に連絡すること。

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。
 多量の水と石鹼で優しく洗う。
 皮膚刺激が生じた場合：医師の診察/手当てを受けること。

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。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。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

しゅう酸二水和物(国産1級),国産化学株式会社,D003851-2,2023/02/12

気分が悪いときは医師に連絡すること。

急性症状及び遅延性症状の最も重要な徴候症状

吸入: 咳、咽頭痛、灼熱感、息切れ、息苦しさ、頭痛。

皮膚: 発赤、痛み、皮膚熱傷。

眼: 発赤、痛み、かすみ眼、熱傷。

経口摂取: 咽頭痛、灼熱感、腹痛、息苦しさ、痙攣、ショック/虚脱。麻痺、不整脈。

応急措置をする者の保護

救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

適切な換気を確保する。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

周辺設備に適した消火剤を使用する。

特有の危険有害性

火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

消火を行う者への勧告

特有の消火方法

関係者以外は安全な場所に退去させる。

霧状水により容器を冷却する。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

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

回収が終わるまで十分な換気を行う。

適切な保護具を着用する。

着火源を取除くとともに換気を行う。

環境に対する注意事項

上水源、河川、湖沼、海洋、地下水に漏洩しないようにする。

粉じんが飛散しないようにする。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

掃き集めて、容器に回収する。

二次災害の防止策

漏出物を回収すること。

汚染個所を水で洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

(取扱者のばく露防止)

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

(局所排気、全体換気)

排気/換気設備を設ける。

(注意事項)

皮膚に触れないようにする。

眼に入らないようにする。

粉じんの堆積を防止する。

安全取扱注意事項

保護手袋/保護衣/保護面を着用すること。

保護眼鏡/保護面を着用すること。

しゅう酸二水和物(国産1級),国産化学株式会社,D003851-2,2023/02/12

取扱い後は手、汚染箇所をよく洗う。
取扱中は飲食、喫煙してはならない。

保管

安全な保管条件

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。
涼しいところに置き、日光から遮断すること。
施錠して保管すること。

8. ばく露防止及び保護措置

管理指標

管理濃度データなし

許容濃度

管理指標

管理濃度データなし

許容濃度

(シュウ酸(二水和物))

ACGIH(2015) TWA: 1mg/m³;

STEL: 2mg/m³ (上気道, 眼及び皮膚刺激)

(シュウ酸(二水和物))

ACGIH(2015) TWA: 1mg/m³;

STEL: 2mg/m³ (上気道, 眼及び皮膚刺激)

ばく露防止

設備対策

適切な換気のある場所で取扱う。

洗眼設備を設ける。

手洗い/洗顔設備を設ける。

保護具

呼吸用保護具

呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

保護手袋を着用する。

眼の保護具

側面シールド付安全メガネまたは化学品用ゴーグルを着用する。

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

物理状態: 結晶

色: 無色～白色

臭い: 無臭

融点/凝固点: 101 – 102℃

溶解度:

水に対する溶解度: 13 – 14 g/100 ml (20 °C)

溶媒に対する溶解度: エタノールに溶けやすく、エーテルに溶けにくい

n-オクタノール/水分配係数: log Pow=0.81

密度及び/又は相対密度: 1.65

10. 安定性及び反応性

化学的安定性

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

加熱すると昇華する。

危険有害反応可能性

しゅう酸二水和物(国産1級),国産化学株式会社,D003851-2,2023/02/12

高温面や炎に触れると分解して、ギ酸や一酸化炭素を生成する。

水溶液は中程度の強さの酸である。

強酸化剤と激しく反応し、火災および爆発の危険をもたらす。

ある種の銀化合物と反応し、爆発性のシュウ酸銀を生成する。

ある種のプラスチックを侵す。

避けるべき条件

高温、加熱

混触危険物質との接触

混触危険物質

塩基、強塩基、強酸化性物質、銀化合物

危険有害な分解生成物

炭素酸化物、ギ酸

11. 有害性情報

毒性学的影響に関する情報

急性毒性

急性毒性(経口)

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

ラットの LD50 値は3つ報告されている(475mg/kg, 375 mg/kg, 7.5 g/kg : PATTY(5th, 2001))

が、毒性の強い2つを採用し、区分4とした。

急性毒性(経皮)

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

ウサギでの、20000 mg/kg を not lethal とする報告(PATTY(5th, 2001))に基づき、区分外とした。

急性毒性データなし

局所効果

皮膚腐食性/刺激性

[日本公表根拠データ]

ヒトで airborne dust により皮膚局所に火傷を生じるとの記載(ACGIH(2001))、および、皮膚に対して腐食性を示すとの記載(ICSC(J)(1996))に基づき、区分1とした。眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[日本公表根拠データ]

皮膚腐食性区分1に基づき、眼も区分1とした。これは、ヒトで 眼にかなり重篤な火傷を生じるとの記載(ACGIH(2001))、および、眼に対して腐食性を示すとの記載(ICSC(J)(1996))によっても支持される。

呼吸器感作性又は皮膚感作性データなし

生殖細胞変異原性

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

In vivo 試験のデータが無く、in vitro 変異原性試験でも陽性結果が無い(PATTY(2001), NTP DB(2006))

ため分類できないとした。

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

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

親動物への影響が不明な条件下で、同腹仔数の減少(PATTY(5th, 2001))が報告されているため区分2とした。

催奇形性データなし

しゅう酸二水和物(国産1級),国産化学株式会社,D003851-2,2023/02/12

生殖毒性データなし

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[製品]

ヒトで、吸入による 気道腐食性、および肺水腫が指摘されている(ICSC(J)(1996))ため、区分2(呼吸器)とした。

[成分データ]

[区分1]

[日本公表根拠データ]

ヒトで、吸入による 気道腐食性、および肺水腫が指摘されている(ICSC(J)(1996))ため、区分2(呼吸器)とした。

誤えん有害性データなし

12. 環境影響情報

生態毒性

生態毒性データなし

水溶解度

(シュウ酸(二水和物))

13 - 14 g/100 ml (20°C) (ICSC, 2009)

残留性・分解性

残留性・分解性データなし

生体蓄積性

[成分データ]

(シュウ酸(二水和物))

log Pow=-0.81 (ICSC, 2009)

土壌中の移動性

土壌中の移動性データなし

他の有害影響

オゾン層への有害性データなし

13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

廃棄物の処理方法

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なって危険有害性のレベルを低い状態にする。都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行なっている場合には、そこに委託して処理する。

汚染容器及び包装

容器は清浄して関連法規なら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事。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

国連番号またはID番号 : 3261

正式輸送名 :

その他の腐食性固体、酸性、有機物、N.O.S.

分類または区分 : 8

容器等級 : III

指針番号: 154

特別規定番号 : 223; 274

環境有害性

海洋汚染物質(該当/非該当): 非該当

しゅう酸二水和物(国産1級),国産化学株式会社,D003851-2,2023/02/12

国内規制がある場合の規制情報

船舶安全法

腐食性物質 分類8

航空法

腐食性物質 分類8

15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令

毒物及び劇物取締法

劇物(令第2条)

シュウ酸(二水和物)99.5%(法令番号 61)

労働安全衛生法

有機溶剤等に該当しない製品

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物

名称表示危険/有害物

シュウ酸(二水和物)

名称通知危険/有害物

シュウ酸(二水和物)

化学物質管理促進(PRTR)法(令和5年3月31日まで有効)

化学物質管理促進(PRTR)法(令和5年3月31日まで有効)に該当しない。

消防法に該当しない。

化審法における特定化学物質、監視化学物質、優先評価化学物質に該当しない。

16. その他の情報

参考文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 21th edit., 2019 UN

2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)

2022 TLVs and BEIs. (ACGIH)

JIS Z 7252 : 2019

JIS Z 7253 : 2019

2021 許容濃度等の勧告(日本産業衛生学会)

Supplier's data/information

化学品安全データ管理システム "GHS Assistant" Version 4.20 (<https://www.asahi-ghs.com/>)

責任の限定について

本記載内容は、現時点で入手できる資料、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事があります。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。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。

ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データです。