

## GPS 安全性要約書

この安全性要約書は、ICCAのGPSに則って本物質の安全な取り扱いに関する一般的な情報を提供することを意図したものです。この要約書に記載されている情報は基本的な情報であり、緊急時の対応や医療又は治療処置に関する情報を提供するものではありません。本物質について網羅的に安全、健康に関する情報をお知りになりたい場合は、弊社発行の安全データシート(SDS)も合わせてご参照ください。

### 物質名 (SUBSTANCE NAME)

## 硫酸

### 物質の概要 (GENERAL STATEMENT)

硫酸は無色、無臭の粘稠な液体である。当社の濃硫酸(精製濃硫酸、高純度硫酸を含む)は主に肥料、化繊、合繊、無機薬品、バッテリー、電子部品、メッキ、半導体(洗浄)などの製造で使用される。

項目	
一般名	硫酸
商品名	濃硫酸、精製濃硫酸、高純度硫酸
化学名	Sulfuric acid
CAS番号	7664-93-9
その他の番号	化審法官報公示整理番号 : 1-430
分子式	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
構造式	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{HO}-\text{S}-\text{OH} \\ \parallel \\ \text{O} \end{array}$
出典・備考	化学物質総合情報提供システム(CHRIP) <a href="http://www.safe.nite.go.jp/japan/db.html">http://www.safe.nite.go.jp/japan/db.html</a>

### 使用・用途と適用 (USES AND APPLICATIONS)

当社製品の主な用途	主に肥料、化繊、合繊、無機薬品、バッテリー、電子部品、メッキ、半導体(洗浄)等の製造に使用されている。
-----------	-----------------------------------------------------

### 物理化学的特性 (PHYSICAL/CHEMICAL PROPERTIES)

項目	内容
外観(物理的状态)	液体(粘稠)
色	無色
臭い	無臭
分子量	98.08 g/mol
比重	1.8141 (89 %; 15 °C), 1.8331 (93 %; 15 °C), 1.8388 (95 %; 15 °C), 1.8411 (98 %; 15 °C)
融点	-16.2 °C (89.42 %), -32 °C (93.10 %), -16.5 °C (95.05 %), 3.0 °C (98.00 %)
蒸気圧	76 Pa (90 %; 80 °C), 5.3 Pa (95 %; 80 °C), 1.3 Pa (98 %; 80 °C)
水溶解度	混和性
オクタノール/水分配係数	イオン性化合物のため不適
出典・備考	ECHA information on registered substances <a href="http://www.echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances">http://www.echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances</a> 日産化学株式会社SDS(安全データシート)

### ヒト健康影響 (HEALTH EFFECTS)

影響評価	結果 (GHS危険有害性分類)
急性毒性(経口)	区分外
急性毒性(吸入-気体)	分類対象外
急性毒性(吸入-蒸気)	分類できない
急性毒性(吸入-粉塵/ミスト)	区分2
急性毒性(経皮)	分類できない

皮膚腐食性／刺激性	区分1
眼に対する重篤な損傷性／刺激性	区分1
呼吸器感受性	分類できない
皮膚感受性	区分外
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	区分外
特定標的臓器(単回ばく露)	区分1 (呼吸器系)
特定標的臓器(反復ばく露)	区分1 (呼吸器系)
吸引力呼吸器有害性	分類できない
出典・備考	ECHA information on registered substances <a href="http://www.echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances">http://www.echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances</a> 日産化学株式会社SDS(安全データシート)

### 環境影響 (ENVIRONMENTAL EFFECTS)

影響評価	結果 (GHS危険有害性分類)
水生環境有害性(急性)	区分3
水生環境有害性(慢性)	区分外
オゾン層への有害性	分類できない
出典・備考	ECHA information on registered substances <a href="http://www.echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances">http://www.echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances</a> 日産化学株式会社SDS(安全データシート)

環境運命・動態	結果
環境中の移行性	水溶性が高いため、水域に移動する
好氣的生分解性	水中で解離し、生分解されない
生物蓄積性	水溶性が高いため、蓄積性は低いと推測される
PBT/vPvBの結論	PBT <sup>*1</sup> 、vPvB <sup>*2</sup> に該当しない
出典・備考	ECHA information on registered substances <a href="http://www.echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances">http://www.echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances</a> 日産化学株式会社SDS(安全データシート)  *1 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic(環境中に残留性し、高い生物蓄積性と強い毒性を有する) *2 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative(環境中に非常に残留性しやすく、非常に高い生物蓄積性を有する)

### ばく露 (EXPOSURE)

項目	ばく露
作業者ばく露	ばく露の可能性がほとんど存在しない閉鎖系での作業に用いられる場合は、作業者に対してほとんどばく露の可能性がない。 閉鎖系ではなく、ばく露の機会のあるバッチおよびその他のプロセスでの作業の場合、メンテナンス、サンプリング、充填、排出、および装置故障の際等に、作業者への経皮・吸入ばく露の可能性はある。
消費者ばく露	工業製品の製造工程等で使用されるため、一般消費者ばく露の可能性はない。
環境ばく露	産業における物質の製造工程から、主に大気及び水環境へ放出される可能性がある。

### 推奨するリスク管理措置 (RISK MANAGEMENT RECOMMENDATIONS)

項目	推奨するリスク管理措置
対作業者ばく露	作業の際は、適切な保護具を着用し、適切な局所排気を適用する。眼、皮膚への接触や吸入を避ける。また、作業環境許容濃度の勧告値が設定されている場合は、それを下回る環境濃度となるよう管理・制御する。
対消費者ばく露	工業製品の製造工程等で使用されるため、一般消費者ばく露の可能性はない。
対環境ばく露	適切な排水処理施設や排ガス処理施設を設置する。また、漏洩防止策を講じ、定期的な排出量の確認、日常管理、取り扱いに注意を払う。

法律	内容
化審法	一般化学物質
化学物質管理促進法	指定化学物質に該当しない
労働安全衛生法	特定化学物質第3類物質(特定化学物質等障害予防規則第2条第1項第6号) 腐食性液体(労働安全衛生規則第326条) 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)
毒物及び劇物取締法	劇物(法第2条別表第2、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2-16・平元省令第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)
海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律	有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1)
外国為替及び外交貿易法	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2、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)
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)

  

ラベル情報	内容
絵表示またはシンボル	
注意喚起語	危険
危険有害性情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>・吸入すると生命に危険(H330)</li> <li>・飲み込むと有害のおそれ(H303)</li> <li>・重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷(H314)</li> <li>・呼吸器系の障害(H370)</li> <li>・長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器系の障害(H372)</li> <li>・水生生物に有害(H402)</li> </ul>
注意書き	<p><b>【安全対策】</b> 換気の良い場所で行う。換気の悪い場所では、ガスや蒸気を吸入しないように呼吸器系保護具を着用する。直接体に触れないように必ず適切な保護具を着用し、かつ作業付近に十分な水を用意しておく。硫酸容器の栓を外すときには、硫酸の噴出のおそれのないように徐々にゆるめ、顔や手を近づけないようにする。又、容器は破損しないように注意して取り扱う。 硫酸を希釈するときは、必ず水を攪拌しながら硫酸を少量ずつ加える。硫酸の入っている鋼製容器の中では水素が発生する恐れがあるから、その近くでの火の使用は禁止する。</p> <p><b>【応急処置】</b> ばく露又はその懸念がある場合、医師の手当、診断を受けること。 眼に入った場合は、直ちに多量の流水で15分以上洗い続ける。その後、医師の診察を受ける。 皮膚に付着した場合は、直ちに多量の流水で洗い続け、医師の診察を受ける。 硫酸ミスト又は蒸気を吸入した場合は、直ちに空気の新鮮な場所に移し、休息させ、医師の診察を受ける。 飲み込んだ場合は、大量の水を飲ませ、医師の診察を受ける。その際、硫酸を吐かせようとしてはならない。</p> <p><b>【保管】</b> 小型容器では、直射日光を避けてなるべく冷暗所に貯蔵し、ドラムの貯蔵が長期に亘るときは、毎週1回程度ガス抜きをする。 硫酸が漏出しても地下に浸透しないように床は耐酸材料で施工する。 他の薬品、有機物などから遠ざけて貯蔵する。</p> <p><b>【廃棄】</b> 消石灰などで中和してから「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に従って廃棄する。</p>

**国際機関、各国当局によるレビュー (STATE AGENCY REVIEW)**

名称	参照先
厚生労働省、環境省 GHS分類結果(平成18年度)	<a href="http://www.safe.nite.go.jp/ghs/06-imcg-0618.html">http://www.safe.nite.go.jp/ghs/06-imcg-0618.html</a>
OECD SIDS	<a href="http://www.inchem.org/documents/sids/sids/766493">http://www.inchem.org/documents/sids/sids/766493</a>
国際化学物質安全性カード(ICSC)	<a href="http://www.nihs.go.jp/ICSC/icssi-c/icss0362c.html">http://www.nihs.go.jp/ICSC/icssi-c/icss0362c.html</a>

**連絡先 (CONTACT INFORMATION WITHIN COMPANY)**

会社名	日産化学株式会社
住所	東京都中央区日本橋二丁目5番1号
担当部門	環境安全・品質保証部 環境安全グループ
電話番号/FAX番号	03-4463-8430 / 03-4463-8391

**発行・改訂日(DATE OF ISSUE/REVIEW) その他の情報 (ADDITIONAL INFORMATION)**

初版: 2018年8月22日

改訂情報:	改訂日	項目	改訂箇所

特記事項: なし

**免責事項 (DISCLAIMER)**

この安全性要約書の目的は、製品の情報を簡単な概要として提供することであり、リスク評価のプロセス及びヒト健康や環境への影響などの専門的な情報を提供するものではありません。

また、安全データシート(SDS)、または化学品安全性報告書(CSR)などのリスク評価に代わる文書として作成されたものではありません。

また、記載内容は現時点で入手できる法令、資料、情報、データに基づいて作成しておりますが、いかなる保証をなすものではありません。