
	ドキュメントカテゴリー 材料安全データシート	承認済:  承認: 技術管理者
作成者: Harlan Hendrick 管理コントロール: 管理コントローラー	指導番号 SDS-006 スルファニ酸	発行番号: 1 発行日: 2015年01月06日 12 ページの 1

セクション 1 - 物質/製剤および会社/事業の特定

1.1 製品識別子

商品名: スルファニ酸

1.2 物質/製剤に関連した特定用途および対勧告用途

用途: 有機化学物質合成のための工業用中間体

1.3 安全データシートの供給元の詳細

製造元: NATION FORD ケミカルカンパニー
29715 アメリカ合衆国サウスカロライナ州
フォートミル市、バンクス通り 2300

電子メール: INFO@NATIONFORDCHEM.COM

製品情報電話: +1-803-548-3210

唯一の代理人 REACh の ChemAdvice 社
アムマルクトプラッツ 5
D- 65779 ケルクハイム (タウヌス)
ドイツ

電子メール: INFO@ REACH-CHEMADVICE.COM

製品情報電話: +49-6195-96-199-11

ファックス: +49-6195-96-199-33

1.4 緊急時電話番号

CHEMTREC: +1-800-424-9300



セクション 2 - 危険物の特定

2.1 物質または製剤の種類

EC 法令 67/548/EEC に基づく分類

種類: Xi; 刺激物

危険フレーズ:
R36/38 眼や皮膚に刺激を与える
R43 増感的

	ドキュメントカテゴリー 材料安全データシート	承認済:  承認: 技術管理者
作成者: Harlan Hendrick 管理コントロール: 管理コントローラー	指導番号 SDS-006 スルファニ酸	発行番号: 1 発行日: 2015年01月06日 12 ページの 2

人間と環境のための特定の危険有害性に関する情報: 該当なし

規制 (EC) No.1272/2008 および 29CFR 1910.1200 (OSHA) に準拠した分類

皮膚の刺激物: カテゴリー 2 H315
眼の刺激物: カテゴリー 2A H319
皮膚への刺激増感: カテゴリー 1 H317

2.2 ラベル要素

規制 (EC) No.1272/2008 および 29CFR 1910 (OSHA) に準拠したラベリング

ハザードピクトグラム



シグナルとなる言葉: 警告

危険有害性情報:

H315 皮膚への刺激
H317 アレルギー性皮膚反応を起こす恐れ
H319 眼への重篤な刺激



注意書き:

P261 粉塵の吸入を避けること。
P264 取扱い後は皮膚を徹底的に洗うこと。
P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
P280 防護手袋を着用すること。
P302/352 皮膚に付いた場合: 十分な洗剤と水で洗うこと。
P305/351/338 眼に入った場合: 水で数分間注意して洗う。コンタクトレンズをしていて容易に外せる場合、外す。その後洗浄を続ける。
P321 特定の治療 (このラベルの補足の応急処置指示参照)。
P333/313 皮膚への刺激または発疹が生じた場合: 医師の手当てを受ける。
P337/313 眼への刺激が持続する場合: 医師の手当てを受ける。
P362/364 汚染した衣類を脱ぎ、洗った上で再着用すること。
P501 内容物/容器は地元地域国/国際規制に準拠して処分すること。

その他の危険物

PBT および vPvB 評価の結果:

PBT 該当なし
vPvB 該当なし

	ドキュメントカテゴリ 材料安全データシート	承認済:  承認: 技術管理者
作成者: Harlan Hendrick 管理コントロール: 管理コントローラー	指導番号 SDS-006 スルファニ酸	発行番号: 1 発行日: 2015年01月06日 12ページの3

セクション 3 - 組成/成分情報

3.1 物質

物質名: スルファニ酸

CAS 番号: 121-57-3
EINECS 番号: 204-482-5
REACH の登録番号: 01-2119541820-45-0000
インデックス番号: 612-014-00-X

純度: 99+%
同義語: 4-アミノベンゼンスルホン酸
p-アニリンスルホン酸
スルファニル酸

セクション 4 - 応急措置

4.1 応急措置の説明

一般的な情報 製品によって汚れたあらゆる衣類を即座に脱ぐ。被害人で呼吸困難に陥った場合、酸素処理を提供する。被災者を新鮮な空気のある場所に移動させる。

吸入した場合 大量に吸入した場合新鮮な空気のある場所に移動させる。呼吸停止している場合は、人工呼吸を施す。呼吸が困難な場合、酸素を与え、医師に連絡する。

皮膚に付着した場合 汚染された衣服を除去しながら、直ちに石鹼と大量の水で皮膚を洗浄する。汚染された衣類は再使用する前に洗うこと。



眼に付着した場合 少なくとも 15 分間大量の水で洗い流し、直ちに医師の診断を受けさせる。指でまぶたを開いて十分に洗浄する。医師の診察を受けさせる。

飲み込んだ場合 嘔吐させない。即座に口内を何度もすすがせる。少量の水を飲ませる(希釈効果)。無意識な場合は、うつ伏せにして、速やかに医師の診察を受けさせる。気道を開いた状態に維持する。(襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等)の衣類の締め付けを緩める。

4.2 急性または遅延性の最も重要な症状や効果

最も重要な既知の症状や効果については、ラベリング (セクション 2.2 を参照) および/またはセクション 11 に記載されている。

4.3 迅速に医師の治療を必要とする特別処置の指示

	ドキュメントカテゴリー 材料安全データシート	承認済:  承認: 技術管理者
作成者: Harlan Hendrick 管理コントロール: 管理コントローラー	指導番号 SDS-006 スルファニ酸	発行番号: 1 発行日: 2015年01月06日 12 ページの 4

医師への注意事項

症状に応じた治療を行い、できれば毒の専門医に連絡する。

これ以上の関連情報はない。

セクション 5 – 消火活動措置

5.1 消化剤

適切な消化剤

二酸化炭素 (CO₂)

パウダー

噴霧水

大火災の場合、噴霧水または耐アルコール泡状消火剤

不適切な消化剤

完全なジェット水

5.2 物質または製剤から生じる特別な危険性

本物質は、火災の際には、一酸化炭素、二酸化炭素、硫黄及び窒素酸化物の有毒性煙を放出する。スルファニ酸は、空气中に可燃性の塵を雲状に生成することがある。静電気放電に対する予防措置を講ずること。この物質が火災に関与した場合は、有害と有毒ガスを放出することがある。

5.3 消防士のためのアドバイス

過度の煙や煙が発生した場合は、自給式呼吸器および皮膚や眼との接触を防ぐための防護服を着用すること。

公的規制に準拠した方法で火災の破片や汚染された消火水を廃棄する。別途、汚染消火水を収集する。これは、下水道に投入してはならない。

セクション 6 – 偶発的露出措置

6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

漏出の除去中は、適切な個人用保護具（呼吸保護を含む）の着用を確認する。掃いてドラムに入れ、地域、都道府県、国の要件に準拠した承認された方法で廃棄する。粉塵の吸入を避ける。皮膚や眼への接触や吸入を避ける。

6.2 環境的注意事項



排水溝、下水道や水路に入らないようにする。

6.3 汚染する方法と物質およびそのクリーンアップ

ほこりから保護する。漏出を清掃し処分する容器に移す。露した場所を洗浄してきれいにする。

6.4 その他のセクションへの参照

安全な取扱いに関する情報についてはセクション 7 を参照。

	ドキュメントカテゴリー 材料安全データシート	承認済:  承認: 技術管理者
作成者: Harlan Hendrick 管理コントロール: 管理コントローラー	指導番号 SDS-006 スルファニ酸	発行番号: 1 発行日: 2015年01月06日 12 ページの 5

保護具の情報に関する情報についてはセクション 8 を参照。
廃棄情報についてはセクション 13 を参照。

セクション 7 - 取扱いと保存

7.1 安全な取扱い上の注意

よく換気が利いた所で保存する。容器に密閉し、乾燥状態で保存する。酸類と一緒に保存しないこと。
静電気放電に対する予防措置を講ずること。

7.2 いかなる非互換性をも含む安全な保存条件

保存空間と容器の満たすべき要件

乾燥した所に保存する。
発火源と強力な酸化剤から遠ざけること。混乱する危険があるので食品容器を使用しないこと！
容器は明確かつ恒久的にラベル付けすること。できる限り元の容器に保存する。
容器は密閉する

一つの共通の保管施設内の保管に関する情報

酸類と一緒に保存しない。
食品からは離して保存する。
可燃性物質からは離して保存する。

保存条件に関するその他の注意事項:

別の保存クラスに属する材料と一つの共通貯蔵施設での保存は、特定の条件下でのみ可能。
本物質は危険な反応をする物質と一緒に保存しないこと。
しっかり封印して保存すること。

7.3 特定目的用途

付属書 1,2,3 の露出シナリオを参照のこと。

SU9 精密化学品の製造
SU10 処方製剤 (混合) および/または再包装 (合金を除く)

セクション 8 - 露出規制/保護措置

8.1 規制パラメータ

DNEL 値

DERMAL (長期露出) 隔週で 1 日につき 3.33 mg/kg bw

吸入 (長期露出) 6.67 mg/m3



PNEC 値

PNEC_{aqua} (淡水) 0.023 mg/L; 査定因子 1000

PNEC_{aqua} (海水) 0.0023 mg/L; 査定因子 10000

PNEC_{aqua} (断続的な放出) 0.23 mg/L; 査定因子 100

PNEC_{STP} 100 mg/L

	ドキュメントカテゴリー 材料安全データシート	承認済:  承認: 技術管理者
作成者: Harlan Hendrick 管理コントロール: 管理コントローラー	指導番号 SDS-006 スルファニ酸	発行番号: 1 発行日: 2015年01月06日 12 ページの 6

本製品には ICGIH TLV または OSHA PEL はない。

職場において限界値の監視を要する成分: 職業的露出限界を伴う物質は含まれていない。



追加情報: 作成中に有効であったリストは基礎として使用されたもの。

8.2 露出規制:

個人用保護具	食料品、飲料および飼料から遠ざける。
一般的な保護と衛生対策:	即座にすべての汚れを取り除き汚染された衣類は脱ぐ。 休憩前や就業後は両手を洗う。 眼や皮膚との接触を避ける。
換気:	一般的な排気システムを推奨する。
呼吸器保護	NIOSH/MSHA は呼吸保護具を承認している。
	偶発的露出/放出の場合、そのような粒子フィルターP2 または P3 や呼吸用保護具を着用すること。
手の保護	適切な IH 手順に準拠した保護手袋
眼/顔面の保護 皮膚と体の保護	眼に入る可能性がある場合、化学用ゴーグルを着用する。 防護作業服。
環境的露出	製品だけでなく、製品の汚染成分の清掃または溶剤: 環境中に廃棄しない。廃棄物に関する EC 規定に準拠して有害廃棄物として廃棄すること。

セクション 9 – 物理的および化学的性質

色	白から薄灰色の粉
形態	固体
臭気	無臭
臭気閾値	未決定
pH	2.5
溶解度/凝固点	物質は溶解前に分解する。
沸点	物質は沸騰前に分解する。

	ドキュメントカテゴリー 材料安全データシート	承認済:  承認: 技術管理者
作成者: Harlan Hendrick 管理コントロール: 管理コントローラー	指導番号 SDS-006 スルファニ酸	発行番号: 1 発行日: 2015年01月06日 12 ページの 7

引火点	該当なし
蒸発率	該当なし
燃焼性 (固体、気体)	製品は非可燃性
爆発上位限界	未決定
爆発下位限界	未決定
蒸気圧	< 0.01 hPa
密度	1.862 g/cm ³
水との相溶性の溶解度 (20°C)	12 g/l (CSA での使用値)
偏析係数: 25°C における (n-オクタノール/水)	-2.3 log POW
発火温度 熱分解温度	ca. 288 °C
自己発火性	1013 hPa で 331°C (CSA での使用値)
爆発の危険性	利用可能データなし
動的粘度	該当なし
動粘性率	該当なし

セクション 10 - 安定性および反応性

10.1 反応性

利用可能データなし

10.2 科学的安定性



通常の保存や取扱い条件で安定している。

10.3 危険な反応の可能性

利用可能データなし

10.4 避けるべき条件

利用可能データなし

	ドキュメントカテゴリー 材料安全データシート	承認済:  承認: 技術管理者
作成者: Harlan Hendrick 管理コントロール: 管理コントローラー	指導番号 SDS-006 スルファニ酸	発行番号: 1 発行日: 2015年01月06日 12 ページの 8

10.5 混触危険物質

強力な酸化剤、酸

10.6 危険有害な分解生成物

本物質は、火災条件下で一酸化炭素、二酸化炭素、硫黄および窒素の酸化物の有毒ガスを放出する。火災に関与した場合は有害であり、有毒ガスを放出することがある。

セクション 11 - 有毒性情報

急性毒性

吸入

粉塵は呼吸器官上部にとって刺激となることがある。

飲み込んだ場合

飲み込んだ場合、危険性はないと思われる。

眼との接触

眼への刺激

皮膚との接触

皮膚への刺激

長期露出

有害。吸入や皮膚への長期の接触などによる長期露出、また飲み込んだ場合、健康への著しい障害の恐れがある。

急性経口有毒性

LD₅₀: 2000 mg/kg 隔週 (ラット)

OECD ガイドライン423 (急性経口毒性 – 急性有毒性の種類メソッド)

急性皮膚有毒性

LD₅₀: 2000 mg/kg 隔週 (ラット)

OECD ガイドライン402 (急性皮膚有毒性)

急性吸入有毒性

蒸気圧が非常に低いと思われるので、露出としての研究は実施しない。

皮膚刺激/腐食性

刺激物ではない。

OECD ガイドライン405 (急性眼刺激性/腐食性)



眼への刺激/腐食性

ウサギ ca. 2 (平均値) (タイムポイント: 24時間、48時間、および72時間) (完全に可逆)

皮膚感作

増感剤ではない。

OECD ガイドライン429 (皮膚感作: 局所リンパ節試験)

	ドキュメントカテゴリー 材料安全データシート	承認済:  承認: 技術管理者
作成者: Harlan Hendrick 管理コントロール: 管理コントローラー	指導番号 SDS-006 スルファニ酸	発行番号: 1 発行日: 2015年01月06日 12 ページの 9

生殖細胞変異原性インビトロ:	陰性; S.ネズミチフス菌線量: 1-1000 μ g/プレート
	OECD ガイドライン471 (バクテリア復帰突然変異試験) と同等または類似。
生体内実施プロセス:	陰性、マウスやラット
発癌性	C. Westmoreland およびD.G. Gatehouse (1991年)による発癌性物質ではない。 Borzelleca ラット/マウス この物質の現存するどの成分も0.1%またはそれ以上と同等レベルでARC、ACGIH、NTPまたはOSHAによる確認された発癌物質の可能性として識別されていない。
生殖毒性経口	隔週1日につきNOAEL: 1000 mg/kg
STOT: 単一露出	OECD ガイドライン421 (生殖/発生毒性スクリーニング試験) 利用可能な情報なし
STOT: 繰返露出	利用可能な情報なし

セクション 12 - エコロジー情報

12.1 毒性



魚類への有毒性	魚類 (魚類への有毒性は低い) LC50: 100,8 mg/L 露出時間: 96 時間
水性無脊椎動物への有害性	ミジンコ (水性無脊椎動物へは有害。) EC50: 85,7 mg/L 露出時間: 48 時間

12.2 残留性と分解性

簡単に分解する性質(方法: OECD ガイドライン301D)

12.3 生物蓄積性の潜在性

N-オクタノール/水の分配係数により、生物における蓄積は予想されない。

	ドキュメントカテゴリー 材料安全データシート	承認済:  承認: 技術管理者
作成者: Harlan Hendrick 管理コントロール: 管理コントローラー	指導番号 SDS-006 スルファニ酸	発行番号: 1 発行日: 2015年01月06日 12 ページの 10

12.4 土壌中の移動性

利用可能な詳細関連情報なし

その他の情報

撤廃: COD 除去、適応有効化 OECD テストに依る。
汚泥水評価: 易性分解性で、適切な OECD テストに依る。
水溶解度の結果 : 物質は水可溶性である。

12.5 PBT および VPVB 査定の結果

PBT 該当なし
vPvB 該当なし

12.6 その他の有害作用

詳細関連情報なし

生態有毒作用

備考

物質は、実質的に生物処理工程で除去される。試験は、好気性排水細菌の阻害が低いことを示す。

その他の情報

生態毒性：本環境有害性査定は、類似物質、及び実際のテストで利用可能な情報に基づいている。

追加的な生態情報

一般注意事項

水の危険有害性クラス 1（ドイツ規制）(自己査定):水は少し危険。
大量の希釈されていない製品の地下水、水路、下水システムへの廃棄は許可しない。

セクション 13 – 廃棄上の留意点

13.1 廃棄物処理法

地域、都道府県、国家のガイドラインに準拠して廃棄する。家庭用ごみと一緒に廃棄してはならない。製品が下水システムに到達しないようにすること。

セクション 14 - 輸送情報

物質は、輸送に危険であると分類されていない。



セクション 15 – 規制情報

CERCLA

この材料は、CERCLA タイトル40、パート302.4により確立されたしきい値 (僅少) 報告レベルを超えた、既知のCAS番号を持つ任意の化学成分が含まれていない。

SARA 311/312

急性健康被害

	ドキュメントカテゴリー 材料安全データシート	承認済:  承認: 技術管理者
作成者: Harlan Hendrick 管理コントロール: 管理コントローラー	指導番号 SDS-006 スルファニ酸	発行番号: 1 発行日: 2015年01月06日 12 ページの 11

SARA 313

この材料は、SARAタイトルIII、セクション313によって確立された報告レベルのしきい値（僅少）を超える既知のCAS番号を持つ任意の化学成分が含まれていない。

TSCA

この物質はTSCA データベースに掲載されている。

カリフォルニア提議 65

この製品にはがん、先天性欠損、またはその他の生殖への危害の原因となるカリフォルニア州で知られている任意の化学物質は含まれていない。

化学的安全性査定

化学的安全性査定、実施済み。

セクション 16 - その他の情報

本情報は、当社の現在の知識に基づいたものです。但し、これは、特定の製品機能の保証を構成するものではなく、また法的に有効な契約関係を確立したものではありません。

最近の改定日

2015年01月06日

詳細情報



この SDS に記載のすべての情報は、(EU) 委員会の規則 2010年5月20日の改正規則(EC)、欧州議会および化学物質 (REACH) 理事会の評価、認可および制限第 1907/2006号と準拠しています。

略語および頭文字による表記一覧

EC50:	有効濃度、50 パーセント
GHS:	世界調和分類システムおよび化学物質標識
EINECS:	欧州既存商業化学物質インベントリー
CAS:	ケミカル・アブストラクト・サービス (米国化学薬品協会の区分)
LC50:	致死濃度、50 パーセント
LD50:	致死量、50 パーセント

付録書

付録1 :	露出シナリオ1 - 製造
付録2 :	暴出シナリオ2 - ファインケミカルの製造業
付録3 :	露出シナリオ3 - 定式化

	ドキュメントカテゴリー 材料安全データシート	承認済:  承認: 技術管理者
作成者: Harlan Hendrick 管理コントロール: 管理コントローラー	指導番号 SDS-006 スルファニ酸	発行番号: 1 発行日: 2015年01月06日 12ページの12

付録1: 露出シナリオ1 – 製造

プロセス	期限	呼吸器保護	さらなる危険性管理措置
プロセス 1: 露出の可能性のない閉じたプロセスを使用。	> 4時間 (デフォルト)	非	非
プロセス 2: 時折制御露出を伴う閉じた持続プロセスを使用。	> 4時間 (デフォルト)	非	非
プロセス 3: 閉じたプロセス(合成または製剤)を使用。	> 4時間 (デフォルト)	非	非
プロセス 4: 露出の機会があれば、バッチや他のプロセス (合成) を使用のこと。	> 4時間 (デフォルト)	90%	手袋 80% 効率的
プロセス 8A: 非専用施設での容器または大型容器による物質の転移または調剤(充電/放電)。	1 – 4時間	90%	手袋 80% 効率的
プロセス 8B: 専用施設での容器または大型容器による物質の転移または調剤(充電/放電)。	> 4時間 (デフォルト)	90%	手袋 80% 効率的

設定 – 工業。形態 – 固体。発塵性 – 高。換気 – 室内でLEVなし。

付録2: 露出シナリオ2 – 精密化学品の製造

プロセス	期限	呼吸器保護	さらなる危険性管理措置
プロセス 3: 閉じたバッチプロセス(合成または製剤)使用。	> 4時間 (デフォルト)	非	非
プロセス 4: 露出の機会があれば、バッチや他のプロセス (合成) を使用のこと。	> 4時間 (デフォルト)	非	非
プロセス 15: 小規模実験室では実験用試薬を使用のこと。	> 4時間 (デフォルト)	非	非

設定 – 工業。形態 – 固体。発塵性 – 高。換気 – 室内でLEVなし。

付録3: 露出シナリオ3 – 製剤

プロセス	期限	呼吸器保護	さらなる危険性管理措置
プロセス 4: 露出の機会があれば、バッチや他のプロセス (合成) を使用のこと。	> 4時間 (デフォルト)	90%	手袋 80% 効率的