

安全データシート

改訂日:2022年3月16日

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称

会社名

住所

電話番号

整理番号

硫酸セリウム(Ⅳ)溶液

米山薬品工業株式会社

大阪市中央区道修町2丁目3番11号

(06)6231-3555(大阪・本社)

(03)3246-2311(東京) (0268)22-5910(上田)

(052)504-2221(名古屋) (082)537-0290(広島)

IB0624S

別表1.当SDSの適用品名一覧

0.3mol/L 硫酸セリウム(Ⅳ)溶液

0.1mol/L 硫酸セリウム(Ⅳ)溶液

2. 危険有害性の要約

別表2 各硫酸セリウム(Ⅳ)溶液濃度とGHS分類及びラベル要素対照表

GHS分類及びラベル要素	硫酸セリウム(Ⅳ)溶液 濃度(品名)	0.3mol/L 硫酸セリウム(Ⅳ)溶液 0.1mol/L 硫酸セリウム(Ⅳ)溶液
健康に対する有害性	急性毒性(吸入・ミスト)	区分5 (UN)
	皮膚腐食性/皮膚刺激性	区分1
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分1
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分2 (呼吸器系)
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分2 (呼吸器系)
ラベル要素	絵表示又はシンボル	
	注意喚起語	危険
	危険有害性情報 (コードのみ)	H303 H314 H318 H371 H373
	注意書き ^(※1) (コードのみ)	
	【安全対策】	P260 P264 P270 P280
	【応急措置】 ^(※2)	P301+330+331 P303+361+353 P305+351+338 P308+311 P310 P312 P314 P363
	【保管】 ^(※2) 【廃棄】 ^(※2)	P405 P501

※1) 表中にて、危険有害性情報と注意書きはコードのみ記載しております。各コードに割り当てられた文言は、下記をご参照ください。

※2) SDS及びラベル記載の危険有害性情報・注意書きについて、弊社の製品管理方法、弊社製品の化学的性質に基づき、GHSガイダンスに従い、コードの文言を省略又は変更する事があります。

危険有害性情報

飲み込むと有害 (H303)

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷 (H314)

重篤な眼の損傷 (H318)

呼吸器系の障害のおそれ (H371)

長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器系の障害のおそれ (H373)

注意書き

【安全対策】

粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。(P260)

取扱い後は手などをよく洗うこと。(P264)

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。(P270)

保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。(P280)

【応急措置】

飲み込んだ場合、口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
(P301+330+331)

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。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。(P303+361+353)

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+351+338)

ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師の連絡をすること。(P308+311)
直ちに医師に連絡すること。(P310)

気分が悪いときは医師に連絡すること。(P312)

気分が悪いときは、医師の診断／手当を受けること。(P314)

汚染された衣類を再使用する場合は洗濯すること。(P363)

【保管】

施錠して保管すること。

【廃棄】

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。

3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別

化学名

別名

化学式

化学物質を特定できる一般的な番号

成分及び含有量

官報公示整理番号(化審法、安衛法)

混合物

硫酸セリウム(IV)溶液

硫酸第二セリウム溶液

* 混合物各成分に関する情報は別表3を参照。

CAS RN: * 混合物各成分に関する情報は別表3を参照。

* 混合物各成分に関する情報は別表3を参照。

* 混合物各成分に関する情報は別表3を参照。

別表3. 濃度表

表示濃度(品名)	成分①	含有量 (重量%)	成分②	含有量 (重量%)	成分③	含有量 (重量%)
0.3mol/L 硫酸セリウム(IV)溶液	硫酸セリウム(IV)四水和物 (CAS RN:10294-42-5) 官報公示番号:(1)-629	12	硫酸 (CAS RN:7664-93-9) 官報公示番号:(1)-430	5.5	水 (CAS RN:7732-18-5)	残り
0.1mol/L 硫酸セリウム(IV)溶液		4		5.5		

4. 応急措置

吸入した場合

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。
気分が悪い時は直ちに医師に連絡し、手当て/診断を受けること。

皮膚に付着した場合

直ちに、汚染された衣類を脱ぐこと。
気分が悪い時は直ちに医師に連絡し、手当て/診断を受けること。

眼に入った場合

皮膚を速やかに流水又はシャワー洗浄すること。
汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。
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。
直ちに医師に連絡すること。

飲込んだ場合

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
気分が悪い時は直ちに医師に連絡し、医師の手当て/診断を受けること。

予測できる急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候症状

硫酸の情報

〔吸入〕腐食性。灼熱感、咽頭痛、咳、息苦しさ、息切れ(症状は遅れて現れることがある)。

〔皮膚〕腐食性、発赤、痛み、水泡、重度の皮膚熱傷。

〔眼〕腐食性。

〔経口摂取〕腐食性。腹痛、灼熱感、ショック/虚脱

該当情報なし。

肺水腫の症状は2～3時間経過するまで現れない場合が多く、安静を保たないと悪化する。したがって、安静と経過観察が不可欠である。

応急処置をするものの保護

医師に対する特別な注意事項

5. 火災時の措置

適切な消火剤

泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類

使ってはならない消火剤

棒状放水、水噴霧

特有の危険有害性

加熱により容器が爆発するおそれがある。
火災によって刺激性、腐食性及び/又は毒性のガスを発生するおそれがある。

特有の消火方法

危険でなければ火災区域から容器を移動する。
消火後も大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
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。
適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。
消火活動は風上から行い、有害なガスの吸入を避ける。

消火を行う者の保護

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

全ての着火源を取り除く。

直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。

関係者以外の立入りを禁止する。

密閉された場所に立入る前に換気する。

作業者は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。

適切な防護衣を着けていないときは、破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。

風上に留まる。

低地から離れる。

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。

環境中に放出してはならない。

回収・中和：不活性材料（例えば、乾燥砂又は土等）で流出物を吸収して、化学品廃棄容器に入れる。

封じ込め及び浄化方法・機材：危険でなければ漏れを止める。

二次災害防止策：排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

環境に対する注意事項

封じ込め及び浄化の方法及び機材

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。

『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。

すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。

空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行うこと。

接触、吸入、又は飲み込まないこと。

取扱い後は良く手を洗うこと。

屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。

この製品を使用する時、飲食又は喫煙をしないこと。

環境への放出を避けること。

可燃性物質、還元性物質、強力な酸化剤、強塩基、金属類、有機物

局所排気・全体換気
安全取扱い注意事項

接触回避
保管

技術的対策
安全な保管条件

消防法の規制に従う。

容器を密閉して換気の良い冷所で保管すること。

施錠して保管すること。

ガラス

容器包装材料

8. 暴露防止及び保護措置

許容濃度

管理濃度

日本産業衛生学会

ACGIH

設備対策

該当情報なし。

1mg/m³（硫酸）

TLV-TWA 0.2mg/m³（無機強酸ミスト中に含まれる硫酸）

この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。

気中濃度を推奨された管理濃度・許容濃度以下に保つために、工程の密閉化、局所排気、その他の設備対策を使用する。

高熱工程でミストが発生するときは、空気汚染物質を管理濃度・許容濃度以下に保つために換気装置を設置する。

保護具

呼吸器の保護具

適切な呼吸器保護具を着用すること。

ばく露の可能性があるときは、送気マスク、空気呼吸器、又は酸素呼吸器を着用する。

適切な保護手袋を着用すること。

ニトリルゴム及び塩ビは適切な保護材料ではない。ネオプレンが推奨される。

飛沫を浴びる可能性のあるときは、全身の化学用保護衣（耐酸スーツ等）を着用する。

適切な眼の保護具を着用すること。

化学飛沫用のゴーグル及び適切な顔面保護具を着用すること。

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。

適切な保護衣を着用すること。

一切の接触を防止するにはネオプレン製の、手袋、エプロン、ブーツ、又は全体スーツ等の不浸透性の防具を適宜着用すること。

しぶきの可能性がある場合は、全面耐薬品性防護服（例えば酸スーツ）及びブーツが必要である。

目の保護具

皮膚及び身体の保護具

手の保護具

9. 物理的及び化学的性質

物理状態

黄色の液体

臭い		該当情報なし。
融点/凝固点		該当情報なし。
沸点又は初留点及び沸点範囲		該当情報なし。
燃焼性		対象外(液体)
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界		不燃性
引火点		不燃性
自然発火温度		不燃性
分解温度		該当情報なし。
pH		強酸性
動粘性率(粘度)		該当情報なし。
溶解度		水と混和する。
n-オクタノール/水分分配係数		該当情報なし。
蒸気圧		該当情報なし。
密度及び/又は相対密度		該当情報なし。
相対ガス密度		該当情報なし。
蒸発速度		該当情報なし。
10. 安定性及び反応性		
反応性、化学的安定性		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。また、吸湿性がある。
危険有害反応可能性		酸化剤であり、可燃性物質や還元性物質と反応する。
		強酸であり、塩基と激しく反応し、ほとんどの普通金属に対して腐食性を示して引火性/爆発性気体(水素)を生成する。
		水、有機物と激しく反応して熱を放出する。
避けるべき条件		加熱により、刺激性又は有毒なヒュームやガス(硫黄酸化物)を生成する。
混触危険物質		可燃性物質、還元性物質、強力な酸化剤、強塩基、金属類、有機物
危険有害な分解生成物		硫黄化合物
11. 有害性情報		
急性毒性	経口：	区分5の成分(硫酸)のATE値から推定した本製品のATE値より区分外とした。
	吸入： (ミスト)	区分2の成分(硫酸)のATE値から推定した本製品のATE値より区分5(JIS区分外)とした。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性		本製品のpHは2以下と考えられる。GHS分類基準に従い腐食性物質と判断され、区分1と分類した。
眼に対する重篤な損傷性又は刺激性		本製品のpHは2以下の腐食性物質であり、区分1と分類した。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	呼吸器：	全ての成分は区分外、又は分類できない為、本製品は分類できない。
	皮膚：	全ての成分は区分外、又は分類できない為、本製品は分類できない。
生殖細胞変異原性		全ての成分は区分外、又は分類できない為、本製品は分類できない。
発がん性		全ての成分は区分外、又は分類できない為、本製品は分類できない。
生殖毒性		全ての成分は区分外、又は分類できない為、本製品は分類できない。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)		区分1(呼吸器系)の成分(硫酸)を1.0%以上10%未満含有する為、本製品は区分2とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)		区分1(呼吸器系)の成分(硫酸)を1.0%以上10%未満含有する為、本製品は区分2とした。
誤えん有害性		該当情報なし。(分類できない)
12. 環境影響情報		
生態毒性	短期： (急性)	全ての成分が区分外の為、本製品の分類は区分外とした。
	長期： (慢性)	全ての成分が区分外の為、本製品の分類は区分外とした。
残留性・分解性		該当情報なし。
生体蓄積性		該当情報なし。
土壤中の移動性		該当情報なし。
オゾン層への有害性		全ての成分物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。 (GHS分類:分類できない)
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		産業廃棄物処理認定業者に委託して処理する。
14. 輸送上の注意		
国連番号		2796 (51重量%以下のもの)
品名(国連輸送名)		硫酸(酸51重量%以下を含むもの)
国連分類		クラス8
容器等級		Ⅱ
海洋汚染物質		該当しない。
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策		運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷くずれの防止を確実に行う。

国内規制がある場合の規制情報
陸上輸送
海上輸送
航空輸送
応急措置指針番号

消防法の規定に従う。
船舶安全法の規定に従う。
航空法の規定に従う。
157

15. 適用法令

化学物質管理促進法 (PRTR法)

毒物及び劇物取締法
労働安全衛生法

消防法
労働基準法
海洋汚染防止法
船舶安全法
航空法
港則法
大気汚染防止法

各濃度のPRTR法及び労安法（名称表示通知物質及び特定化学物質）の該非は、別表4. 法規制該非一覧を参照してください。
指定化学物質に該当しない。（2023年（令和5年）3月31日まで）
第一種指定化学物質〔セリウム及びその化合物〕（2023年（令和5年）4月1日以降）
毒物及び劇物に該当しない。
名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物〔硫酸〕〔施行令別表9〕
特定化学物質第3類物質（施行令別表第3）〔硫酸〕
腐食性液体（労働安全衛生規則第326条）
危険物に該当しない。
疾病化学物質（施行規則第35条別表第1）〔硫酸〕
有害である物質（施行令別表第1）〔硫酸〕
腐食性物質（危規則第3条・危険物告示別表第1）
腐食性物質（施行規則第194条・告示別表第1）
腐食性物質（施行規則第12条・危険物告示別表第1）
特定物質（第17条施行令第10条）〔硫酸〕
別表4. 法規制該非一覧

表示濃度（品名）	含有量 （重量％） 硫酸セリウム ・ 硫酸	PRTR法	労働安全衛生法		
		第一種 指定化学物質	名称等を表示す べき有害物	名称等を通知す べき有害者	特定化学物質等 （第3類物質）
0.3mol/L 硫酸セリウム （Ⅳ）溶液	12	該当	—	—	—
	5.5	—	該当	該当	該当
0.1mol/L 硫酸セリウム （Ⅳ）溶液	4	該当	—	—	—
	5.5	—	該当	該当	該当

16. その他の情報

参考文献

職場の安全サイト（厚労省HP）
16615の化学商品（化学工業日報社）

記載内容のうち、含有量、物理／化学的性質等の数値は保証値ではありません。危険・有害性の評価は、現時点で入手できる資料・情報 データ等に基づいて作成しておりますが、すべての資料を網羅した訳ではありませんので取り扱いには十分注意して下さい。