

安全データシート

改訂日: 2022年3月22日

1. 製品及び会社情報

製品名 硫酸セリウム(IV)アンモニウム溶液
 会社名 米山薬品工業株式会社
 住所 大阪市中央区道修町2丁目3番11号
 電話番号 (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)
 整理番号 IB0265S

別表1.当SDSの適用品名一覧
0.2mol/L 硫酸セリウム(IV)アンモニウム溶液
0.1mol/L 硫酸セリウム(IV)アンモニウム溶液

2. 危険有害性の要約

GHS分類

別表2 各硫酸セリウム(IV)アンモニウム溶液濃度と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)アンモニウム溶液 濃度(品)	0.2mol/L 硫酸セリウム(IV)アンモニウム溶液	0.1mol/L 硫酸セリウム(IV)アンモニウム溶液
健康に対する有害性	急性毒性(吸入)	区分4	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)	H314 H318 H332 H371 H373	H314 H318 H333 H371 H373
	注意書き ^(※1) (コードのみ)		
	【安全対策】	P260 P261 P264 P270 P271 P280	P260 P264 P270 P280
	【応急措置】 ^(※2)	P301+330+331 P303+361+353 P304+340 P305+351+338 P308+311 P310 P312 P314 P363	P301+330+331 P303+361+353 P304+340 P305+351+338 P308+311 P310 P314 P363
	【保管】 ^(※2)	P405	
	【廃棄】 ^(※2)	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急性毒性(吸入・ミスト) : 区分5 (UN)

危険有害性情報

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷 (H314)

重篤な眼の損傷 (H318)

吸入すると有害 (H332)

吸入すると有害のおそれ (H333)

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)粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。
(P261)

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)

屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。(P271)

保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。(P280)

【救急処置】

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)

吸入した場合、空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿で休息させること。(P304+340)

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】

内容物や容器を、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

化学名又は一般名

別名

化学式

化学物質を特定できる一般的な番号(CAS RN)

濃度又は濃度範囲

官報公示整理番号(化審法/安衛法)

混合物

硫酸セリウム(IV)アンモニウム溶液

硫酸第二セリウムアンモニウム溶液

Ce(NH₄)₄(SO₄)₄ [硫酸セリウム(IV)アンモニウム]H₂SO₄ [硫酸]

10378-47-9 [硫酸セリウム(IV)アンモニウム]

7664-93-9 [硫酸]

硫酸第二セリウムアンモニウム溶液 100%

①硫酸セリウム(IV)アンモニウム, ②硫酸, ③水

※各製品の含有量は、別表3. 濃度表を参照

(1)-629・(1)-400 [硫酸セリウム(IV)アンモニウム]

(1)-430 [硫酸]

別表3. 濃度表

表示濃度(品名)	成分①	含有量 (重量w/v%)	成分②	含有量 (重量%)	成分②	含有量 (重量%)
0.2mol/L 硫酸セリウム(IV)アンモニウム溶液溶液	硫酸セリウム(IV)アンモニウム (CAS RN:10378-47-9)	11.9	硫酸 (CAS RN:7664-93-9)	9.8	水 (CAS RN:7732-18-5)	残り
0.1mol/L 硫酸セリウム(IV)アンモニウム溶液溶液		5.9		5.5		

4. 応急措置

吸入した場合

鼻をかみ、うがいをさせる。水でよく口の中を洗浄する。医師の手当を受ける。

皮膚に付着した場合

製品に触れた部分を水で洗い流した後石鹸を用いて十分に洗浄する。痛み、違和感を感じる場合は、直ちに医師の手当を受ける。

眼に入った場合

速やかに清浄な水で最低15分間の洗浄を行う。直ちに医師の手当を受ける。

飲み込んだ場合

直ちに水で口の中を洗浄し、コップ1～2杯の水又は牛乳を飲ませ速やかに医師の手当を受ける。無理に吐かせてはならない。

5. 火災時の措置

適切な消火方法

燃焼性はない。周辺火災に適した消火剤を用いる。出来れば容器を安全な場所に移動する。不可能な場合は周辺に水をかけ冷却する。

適切な消火剤

水、二酸化炭素、泡沫消火剤、粉末消火剤。

使ってはいけない消火剤 消火を行う者の保護	該当情報なし。 消火活動は風上から行い、有害なガスの吸入を避ける。状況に応じて呼吸保護具を着用する。
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 環境に対する注意事項 回収、中和	作業の際には適切な保護具を着用し風上から作業して、風下の人を退避させる。 適切な保護具を着用すること。 河川等へ排出され環境への影響を起こさないように注意する。 消石灰、ソーダ灰等で中和し、乾燥砂、土、おがくず、ウエス等に吸収させて、空容器に回収し、後は多量の水で洗い流す。
7. 取扱い及び保管上の注意 取扱い 技術的対策 注意事項 安全取扱い注意事項 保管 適切な保管条件 安全な容器包装材料	酸性なので、アルカリ性の製品との接触を避ける。 取り扱い場所には局所廃棄装置を設置する。使用後は容器を密封する。 漏れ、あふれ、飛散しないようにし、みだりに粉塵(蒸気)を発生させない。 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずる等の粗暴な扱いをしない。 吸い込んだり、目、皮膚および衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。 直射日光を避け、容器は乾燥した涼しい場所に貯蔵し、密封する。 ガラス。
8. 暴露防止及び保護措置 許容濃度等 管理濃度 日本産業衛生学会 ACGIH 設備対策 呼吸容器の保護具 手の保護具 目の保護具 皮膚及び身体の保護具	未設定 1mg/m ³ (硫酸) TWA 1mg/m ³ (硫酸) 取扱いについては、できるだけ密閉化を行うか、局所排気装置を使用する。作業場近くに手洗等の設備を設ける。 保護マスクを着用する。 ゴム手袋を着用する。 ゴーグルを着用する。 作業衣を着用する。
9. 物理的及び化学的性質 物理状態 色 臭い 融点・凝固点 沸点、初留点及び沸騰範囲 可燃性 爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界 引火点 自然発火温度 分解温度 pH 溶解度 n-オクタノール／水分配係数 蒸気圧 密度及び/又は相対密度 相対ガス密度	液体 黄色～黄赤色 該当情報なし。 該当情報なし。 該当情報なし。 該当情報なし。 該当情報なし。 該当情報なし。 該当情報なし。 該当情報なし。 強酸性 水に易溶。 該当情報なし。 該当情報なし。 該当情報なし。 該当情報なし。
10. 安定性及び反応性 安定性 反応性 避けるべき条件 混触危険物質 危険有害な分解生成物	通常取り扱いにおいて安定。 光で徐々に変質するおそれがある。 アルカリ類と反応する。 日光、熱 強塩基、金属、還元性物質 イオウ酸化物、窒素酸化物、セリウム酸化物
11. 有害性情報	

急性毒性	経口:	[硫酸について] ラットLD50値: 2140mg/kg (SIDS, 2001) およびヒトでの経口摂取 (摂取量は不明) による死亡例の報告があるとの記述に基づき区分5。 区分5の成分 (硫酸) の加成方式により区分外とした。
	吸入 (ミスト):	水溶液は、区分2の成分 (硫酸) の加成方式により分類した。
皮膚腐食性・刺激性		濃硫酸のpHは1以下であることから、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。 本製品は硫酸を1%以上含むことから、区分1とした。
眼に対する重篤な損傷・刺激性		[硫酸について] ヒトでは前眼房の溶解を伴う眼の重篤な損傷が認められたとの記述、ウサギの眼に対して5%液中中等度、10%液では強度の刺激性が認められたとの記述及び本物質のpHが2以下であることから区分1とした。 本製品は硫酸を1%以上含むことから、区分1とした。
呼吸器感受性又は皮膚感受性		該当情報なし。
生殖細胞変異原性		該当情報なし。
発がん性		該当情報なし。
生殖毒性		該当情報なし。
特定標的臓器・全身毒性-単回暴露		硫酸は1%以上10%未満のため、区分2 (呼吸器系) とした。
特定標的臓器・全身毒性-反復暴露		硫酸は1%以上10%未満のため、区分2 (呼吸器系) とした。
誤えん有害性		該当情報なし。
12. 環境影響情報		
生態毒性	短期 (急性):	[硫酸について] 魚類 (ブルーギル) の96時間LC50=16-28mg/L (SIDS, 2003) から、区分3とした。 水溶液は、ガイダンスに従い加算法 (毒性乗率 × 100 × 区分1) + (10 × 区分2) + 区分3 ≥ 25% により分類した。
	長期 (慢性):	該当情報なし。
残留性・分解性		該当情報なし。
生態蓄積性		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		当該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。
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		苛性ソーダ溶液で処理した後、沈殿を分離し、液は中和して大量の水で洗い流す。沈殿物は専門業者に委託して処理する。 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
品名 (国連輸送名)		51w/w%以下の硫酸
国連分類		クラス8 腐食性物質
副次危険性		—
容器等級		II
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を行う。
国内規制がある場合の規制情報		
陸上輸送		消防法の規定に従う。
海上輸送		船舶安全法の規定に従う。
航空輸送		航空法の規定に従う。
応急措置指針番号		157
15. 適用法令		
化学物質管理促進法 (PRTR法)		各濃度の該非は、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日までに) 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)
毒物及び劇物取締法		毒物及び劇物に該当しない。
労働安全衛生法		名称等を表示又は通知すべき危険物及び有害物 (硫酸) 特定化学物質第3類物質 (硫酸1%以上を含む) 危険物に該当しない。
消防法		

別表4. 法規制該非一覧

表示濃度(品名)	含有量 (重量%) 硫酸セリウムアンモニウム ・ 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)
0.2mol/L 硫酸セリウム(IV)アンモニウム溶液溶液	11.9 9.8	該当 —	— 該当	— 該当	— 該当
0.1mol/L 硫酸セリウム(IV)アンモニウム溶液溶液	5.9 5.5	該当 —	— 該当	— 該当	— 該当

16. その他の情報

引用文献

16615 の化学商品 化学工業日報社
 化学大辞典 共立出版
 産業中毒便覧 医歯薬出版
 化学便覧 丸善
 化学品安全管理データブック(化学工業日報社)
 NITE-CHRIP (製品評価技術基盤機構HP)

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。