

## 安全データシート

## 1. 化学品及び会社情報

製品名 :0.05mol/l 硫酸四アンモニウムセリウム(IV)溶液(N/20)

会社名 :純正化学株式会社

住所 :埼玉県越谷市大間野町1-6

担当部署 :品質保証部

電話 :048-986-6161

FAX :048-989-2787

E-mail :shiyaku-t@junsei.co.jp

製品番号(SDS NO) :95831jis\_J-1

## 2. 危険有害性の要約

製品のGHS分類、ラベル要素

GHS分類

健康に対する有害性

急性毒性(吸入):区分 3

皮膚腐食性及び刺激性:区分 1A

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性: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)

(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



注意喚起語:危険

危険有害性情報

吸入すると有毒(気体、蒸気、粉じん及びミスト)

重篤な眼の損傷

臓器の障害のおそれ

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ

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。

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。

保護手袋、保護衣又は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、医師の診断/手当てを受けること。

直ちに医師に連絡すること。

飲み込んだ場合:口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

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。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

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。

0.05mol/l 硫酸四アンモニウムセリウム(IV)溶液(N/20),

純正化学株式会社,95831jis\_J-1,2014/05/27

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。

#### 貯蔵

施錠して保管すること。

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。

#### 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

単一製品・混合物の区別 :混合物質

成分名::硫酸四アンモニウムセリウム(IV)四水和物

含有量(%):約3.4

化学式: $\text{CeH}_{16}\text{N}_{4}\text{O}_{16}\text{S}_{4}\cdot 4\text{H}_{2}\text{O}$

化審法番号:-

CAS No.:13840-04-5 [7637-03-8(無水物)]

ECNO:237-557-6 [231-567-4(無水物)]

成分名:硫酸

含有量(%):約5.3

化学式: $\text{H}_{2}\text{O}_{4}\text{S}$

化審法番号:1-430

CAS No.:7664-93-9

ECNO:231-639-5

成分名:水

含有量(%):上記成分の残量

化学式: $\text{H}_{2}\text{O}$

CAS No.:7732-18-5

ECNO:231-791-2

### 4. 応急措置

#### 一般的な措置

気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。

直ちに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。

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

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。

皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合:医師の診断/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:医師の診断/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。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

### 5. 火災時の措置

#### 適切な消火剤

周辺設備に適した消火剤を使用する。

0.05mol/l 硫酸四アンモニウムセリウム(IV)溶液(N/20),  
純正化学株式会社,95831jis\_J-1,2014/05/27

#### 特有の危険有害性

- 加熱すると容器が爆発するおそれがある。
- 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。
- 消火水や希釈水が汚染を引き起こすおそれがある。

#### 消火を行う者の保護

- 防火服/防災服/耐火服を着用すること。
- 耐熱手袋/保護眼鏡/保護面を着用すること。
- 消火作業従事者は全面型陽圧の自給式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

- 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。

### 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。

### 回収、中和 ならびに 封じ込め及び浄化の方法/機材

- 不活性の物質(乾燥砂、土など)に吸収させて、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。

## 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/スプレーを吸入してはならない。

##### (火災・爆発の防止)

- 熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。ー禁煙。

### 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。
- 蒸気、ミスト、ガスを吸入しないこと。

### 安全取扱注意事項

- 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
- 保護手袋、保護衣又は保護面を着用すること。
- 保護眼鏡/保護面を着用すること。
- 指定された個人用保護具を使用すること。
- 取扱中は飲食、喫煙してはならない。

### 配合禁忌等、安全な保管条件

#### 適切な保管条件

- 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。
- 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。

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 職業暴露限界値、生物学的限界値等の管理指標

管理濃度データなし

### 許容濃度

(硫酸)

日本産衛学会(2000)(最大値) 1mg/m<sup>3</sup>(under study)

0.05mol/l 硫酸四アンモニウムセリウム(IV)溶液(N/20),

純正化学株式会社,95831jis\_J-1,2014/05/27

ACGIH(2000) TWA: 0.2mg/m<sup>3</sup>(T) (肺機能)

OSHA-PEL

(硫酸)

TWA 1mg/m<sup>3</sup>

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

空気呼吸器(SCBA)を着用する。

手の保護具

保護手袋を着用する。

眼の保護具

保護眼鏡/顔面保護具を着用する。

衛生対策

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理的状态

形状 :液体

色 :橙赤色

臭いデータなし

pHデータなし

物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲

初留点/沸点データなし

融点/凝固点データなし

分解温度データなし

引火点データなし

自然発火温度データなし

爆発特性データなし

蒸気圧データなし

蒸気密度データなし

比重/密度データなし

溶解度

水に対する溶解度 :混和する

n-オクタノール/水分配係数データなし

## 10. 安定性及び反応性

安定性

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

避けるべき条件

混触危険物質との接触。

加熱

混触危険物質

塩基

危険有害な分解生成物

硫黄酸化物、窒素酸化物

0.05mol/l 硫酸四アンモニウムセリウム(IV)溶液(N/20),  
純正化学株式会社,95831jis\_J-1,2014/05/27

## 11. 有害性情報

物理的、化学的及び毒性学的特性に関係した症状

急性毒性

経口毒性成分データ

[日本公表根拠データ]

(硫酸) rat LD50=2140 mg/kg (SIDS, 2001)

吸入毒性成分データ

[日本公表根拠データ]

(硫酸) mist : rat LC50=0.347 mg/L/4hr (SIDS, 2001)

労働基準法 疾病化学物質

硫酸

局所効果

皮膚腐食性・刺激性

皮膚腐食性/刺激性成分データ

[日本公表根拠データ]

(硫酸)

濃硫酸のpH < 1

※安全面から、区分1Aとした。

眼に対する重篤な損傷・刺激性

眼損傷性/刺激性成分データ

[日本公表根拠データ]

(硫酸)

ヒトでの事故例では前眼房の溶解を伴う眼の重篤な損傷が認められた(ATSDR, 1998)。

ウサギ : 5%溶液で中等度、10%溶液では強度の刺激性が認められた(SIDS, 2001)。

感作性データなし

生殖細胞変異原性データなし

催奇形性データなし

発がん性

(硫酸)

IARC-Gr.1 : ヒトに対して発がん性がある

ACGIH-A2(2000) : ヒト発がん性の疑いがある

生殖毒性データなし

短期ばく露による即時影響、長期ばく露による遅延/慢性影響

特定標的臓器毒性 成分データ

[単回ばく露区分1]

[日本公表根拠データ]

(硫酸) 呼吸器系 ( DFGOT (2001)、ATSDR (1998) )

[反復ばく露区分1]

[日本公表根拠データ]

(硫酸) 呼吸器系( ATSDR (1998) )

吸引性呼吸器有害性データなし

その他情報

この調合製品自体のデータは得られていない。

## 12. 環境影響情報

生態毒性

水生毒性

水生毒性(急性) 成分データ

[日本公表根拠データ]

(硫酸) 魚類(ブルーギル) LC50=16 - 28mg/L/96hr (SIDS, 2003)

残留性・分解性データなし

生体蓄積性データなし

その他情報

0.05mol/l 硫酸四アンモニウムセリウム(IV)溶液(N/20),

純正化学株式会社,95831jis\_J-1,2014/05/27

この調合製品自体のデータは得られていない。

### 13. 廃棄上の注意

#### 廃棄方法

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

中身及び容器の廃棄は、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物の処理業者に依頼する。

### 14. 輸送上の注意

#### 国連番号、国連分類

番号 :3264

クラス :8

容器等級 :II

正式品名 :腐食性液体、酸性、無機物, N.O.S.

指針番号 :154

### 15. 適用法令

毒物及び劇物取締法に該当する化学品を意図的成分として含有せず、

購入原料に不純物として含有するとの情報を受けていません。

#### 労働安全衛生法

特定化学物質 第3類:

硫酸

名称通知危険/有害物(第57条の2、令第18条の2別表9):

硫酸(区分内番号613)

腐食性液体(規則第326条):

硫酸

化学物質管理促進(PRTR)法に該当しない。

消防法に該当しない。

#### 大気汚染防止法

特定物質(政令第10条)

硫酸

#### 船舶安全法

腐食性物質 分類8

#### 航空法

腐食性物質 分類8

#### 海洋汚染防止法

有害液体物質(Y類):硫酸

有害でない物質(OS類):水

#### 水質汚濁防止法

硫酸四アンモニウムセリウム(IV)四水和物

法令番号 26: C 100mg-(40%のアンモニア性+亜硝酸性+硝酸性)窒素/liter

### 16. その他の情報

#### 参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, (5th ed., 2013), UN

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 18th edit., 2013 UN

Classification, labelling and packaging of substances and mixtures (table3-1 ECNO6182012)

2012 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK(US DOT)

2013 TLVs and BEIs. (ACGIH)

<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>

JIS Z 7253 (2012年)

0.05mol/l 硫酸四アンモニウムセリウム(IV)溶液(N/20),

純正化学株式会社,95831jis\_J-1,2014/05/27

2013 許容濃度等の勧告(日本産業衛生学会)

Supplier's data/information

化学物質総合情報提供システム(CHRIP)(NITE) <http://www.safe.nite.go.jp/japan/db.html>

事業者向けGHS分類ガイダンス(平成25年度改訂版,経済産業省)

#### 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、注意事項は通常の実施を前提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。