

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名称：SODIUM SELENITE BROTH
製品番号：1222（メーカー略号：CDA）
構成品名：SODIUM SELENITE BROTH
会社名：コスモ・バイオ株式会社
住所：東京都江東区東陽二丁目2番20号
担当部署：製品情報部
電話番号：03-5632-9610 FAX：03-5632-9619
e-mail address：mail@cosmobio.co.jp
推奨用途：試験研究用試薬

2. 危険有害性の要約

GHS分類

健康に対する有害性

急性毒性(経口)：区分 2
皮膚腐食性/刺激性：区分 2
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：区分 2
生殖細胞変異原性：区分 2
生殖毒性：区分 2
特定標的臓器毒性(単回ばく露)：区分 1(中枢神経系、呼吸器、心臓、肝臓、腎臓、消化管)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)：区分 1
(皮膚、毛、爪、歯、中枢神経系、血液系、肝臓、腎臓、生殖器(男性))

環境有害性

水生環境有害性 短期(急性)：区分 3
水生環境有害性 長期(慢性)：区分 2

GHSラベル要素



注意喚起語：危険

危険有害性情報

飲み込むと生命に危険
皮膚刺激
強い眼刺激
遺伝性疾患のおそれの疑い
生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
臓器の障害(中枢神経系、呼吸器、心臓、肝臓、腎臓、消化管)
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害
(皮膚、毛、爪、歯、中枢神経系、血液系、肝臓、腎臓、生殖器(男性))
水生生物に有害
長期継続的影響によって水生生物に毒性

注意書き

安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
環境への放出を避けること。
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。

保護手袋/保護眼鏡/保護面を着用すること。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

応急措置

漏出物を回収すること。
ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合：多量の水と石けんで洗うこと。
皮膚刺激が生じた場合：医師の診察/手当てを受けること。
汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
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：医師の診察/手当てを受けること。
口をすすぐこと。
飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。

貯蔵

施錠して保管すること。

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

化学物質・混合物の区別：混合物

成分名	含有量 (%)	CAS RN [®]	官報公示整理番号
亜セレン酸ナトリウム	17	10102-18-8	1-507

危険有害成分

毒物及び劇物取締法「毒物」該当成分 亜セレン酸ナトリウム
安衛法「表示・通知すべき有害物」該当成分 亜セレン酸ナトリウム
化管法「第1種指定化学物質」該当成分 亜セレン酸ナトリウム

4. 応急措置

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。医師に連絡すること。

皮膚(又は髪)に付着した場合

皮膚を多量の水と石けんで洗うこと。汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
皮膚刺激が生じた場合：医師の診察/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：医師の診察/手当てを受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。意識のない者には何も口から与えてはならない。
直ちに医師に連絡すること。

応急措置をする者の保護

救助者は保護手袋と密閉ゴーグル、防じんマスクを着用すること。

医師に対する特別な注意事項

刺激性製品。触れた物質を完全に洗い流す必要がある。
医師に暴露物質名、毒性の高い物質であること、防護のための注意を通知する。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

- 水噴霧、泡、炭酸ガス、粉末消火剤を使用すること。
- 使ってはならない消火剤
 - 棒状放水
- 特有の危険有害性
 - 火災によって刺激性、毒性また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。
- 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置
 - 特有の消火方法
 - 消火水の下水への流入を防ぐ。
 - 消火を行う者の保護
 - 消火作業の際は、自給式呼吸器、化学用保護衣を着用する。

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
 - 区域より退避させる。
 - 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。
 - 眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。
- 環境に対する注意事項
 - 環境中に放出してはならない。粉じんが飛散しないようにする。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材
 - 保護具着用の上、粉じんを発生させないように掃き集めて、密閉できる空容器に回収する。
 - 汚染箇所を完全に浄化する。
- 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/スプレーを吸入しないこと。
 - 安全取扱注意事項
 - 使用前に取扱説明書を入手すること。
 - 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
 - 保護手袋/保護眼鏡/保護面を着用すること。
 - 接触回避
 - 「10. 安定性及び反応性」を参照。
 - 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。
 - 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
- 保管
 - 安全な保管条件
 - 施設して保管すること。容器を密閉して乾燥した涼しく換気のよい場所に保管すること。
 - 4℃で保存すること。直射日光を避けること。飲食物、動物用飼料から離して保管する。
 - 安全な容器包装材料
 - 本製品に使用されている容器内で保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

- 管理濃度：データなし
- 許容濃度
 - (亜セレン酸ナトリウム)

日本産衛学会(2000) 0.1mg-Se/m³
(亜セレン酸ナトリウム)
ACGIH(1992) TWA: 0.2mg-Se/m³ (眼及び上気道刺激)

ばく露防止

設備対策

密閉された装置、局所排気装置を使用する。
洗眼設備・安全シャワーを設けること。

保護具

呼吸用保護具

呼吸用保護具を着用すること。(防じんマスク)

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。

皮膚及び身体の保護具

保護衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態：固体(粉末)

色：データなし

臭い：データなし

融点/凝固点：データなし

沸点又は初留点及び沸点範囲：データなし

可燃性(ガス、液体及び固体)：データなし

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界：該当なし

引火点：データなし

自然発火点：データなし

分解温度：データなし

pH：データなし

動粘性率：データなし

水に対する溶解度：おだやかな加熱により可溶(過度の加熱は有害である)

溶媒に対する溶解度：データなし

n-オクタノール/水分配係数：データなし

蒸気圧：データなし

密度/相対密度：データなし

相対ガス密度(空気=1)：該当なし

粒子特性：データなし

10. 安定性及び反応性

反応性

データなし

化学的安定性

通常の手扱い条件において安定である。

危険有害反応可能性

データなし

避けるべき条件

直射日光、湿気、過度の加熱(オートクレーブ滅菌不可)

混触危険物質

データなし

危険有害な分解生成物

データなし

11. 有害性情報

急性毒性

急性毒性(経口)

[日本公表根拠データ]

(亜セレン酸ナトリウム)

rat LD50=10.5-15.3mg/kg (計算値) (ATSDR, 2003; PATTY 6th, 2012); 23.0-28.9mg/kg (計算値)
(NITE初期リスク評価書, 2008)

労働基準法: 疾病化学物質

亜セレン酸ナトリウム

局所効果

皮膚腐食性/刺激性

[日本公表根拠データ]

(亜セレン酸ナトリウム)

ヒト 皮膚刺激性 (ATSDR, 2003; ECHA登録情報, Access on Nov. 2017)

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[日本公表根拠データ]

(亜セレン酸ナトリウム)

ヒト 眼刺激性 (ATSDR, 2003)

呼吸器感作性又は皮膚感作性 : データなし

生殖細胞変異原性

[日本公表根拠データ]

(亜セレン酸ナトリウム)

cat. 2; ATSDR, 2003; 環境省リスク評価第14巻, 2016

発がん性 : データなし

生殖毒性

[日本公表根拠データ]

(亜セレン酸ナトリウム)

cat. 2; ATSDR, 2003; 環境省リスク評価第14巻, 2016; NITE初期リスク評価書, 2008

催奇形性 : データなし

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[区分1]

[日本公表根拠データ]

(亜セレン酸ナトリウム)

中枢神経系、呼吸器、心臓、肝臓、腎臓、消化管 (PATTY 6th, 2012; NITE初期リスク評価書, 2008; HSDB, Access on Aug. 2017; ATSDR, 2003; HSDB, Access on Sep. 2016)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[区分1]

[日本公表根拠データ]

(亜セレン酸ナトリウム)

皮膚、毛、爪、歯、中枢神経系、血液系、肝臓、腎臓、生殖器 (男性) (環境省リスク評価第14巻, 2016; IRIS, 1991; ATSDR, 2003)

誤えん有害性 : データなし

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性

水生生物に有害

長期継続的影響によって水生生物に毒性

水生環境有害性 短期(急性)

[日本公表根拠データ]

(亜セレン酸ナトリウム)

甲殻類 (ヨコエビ) LC50=1.48mg/L/96hr (ECETOC TR91, 2003; 環境省リスク評価第14巻, 2016)

水生環境有害性 長期(慢性)
[日本公表根拠データ]
(亜セレン酸ナトリウム)
魚類 (ニジマス) NOEC=0.046mg/L/90days (環境省リスク評価第14巻, 2016)
水溶解度
(亜セレン酸ナトリウム)
898,000 mg/L (環境省リスク評価第14巻, 2016)
残留性・分解性 : データなし
生体蓄積性
(亜セレン酸ナトリウム)
BCF=12 (Check & Review, Japan)
土壌中の移動性 : データなし
オゾン層への有害性 : データなし

13. 廃棄上の注意

廃棄物の処理方法
内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。
汚染容器及び包装
容器の再使用、リサイクルは不可。製品入り容器と同様に処分する。
地方/国の規則に従って安全に廃棄すること。

14. 輸送上の注意

国連番号またはID番号 : 2630
品名(国連輸送名) : セレン酸塩又は亜セレン酸塩
国連分類(輸送における危険有害性クラス) : 6.1
容器等級 : I
指針番号 : 151

注意事項 輸送前に容器の破損、漏れ等がないことを確認する。転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。食品、飼料と一緒に輸送してはならない。

環境有害性
MARPOL条約附属書III - 個品有害物質による汚染防止
海洋汚染物質 (該当/非該当) : 該当

国内規制がある場合の規制情報
毒劇法の規定に従う。
船舶安全法 毒物類 毒物 分類6 区分6.1
航空法 毒物類 毒物 分類6 区分6.1

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法
毒物(令第1条) 亜セレン酸ナトリウム(17%)(法令番号 18)
労働安全衛生法
名称等を表示すべき危険/有害物 亜セレン酸ナトリウム(別表第9の333)
名称等を通知すべき危険/有害物 亜セレン酸ナトリウム(別表第9の333)
化学物質管理促進(PRTR)法
第1種指定化学物質
セレン及びその化合物(セレンとして)(7.7%)[亜セレン酸ナトリウム(17%)(1-242)]
消防法 : 非該当
化審法 : 非該当
大気汚染防止法

有害大気汚染物質 亜セレン酸ナトリウム
廃棄物処理法
特別管理産業廃棄物：特定有害産業廃棄物
亜セレン酸ナトリウム 法令番号23：埋立処分判定基準 $\leq 0.3\text{mg-Se/liter}$
土壤汚染対策法
第二種特定有害物質 重金属等
亜セレン酸ナトリウム
政令番号14：
含有量 $\leq 150\text{ mg/kg}$
溶出量 $\leq 0.01\text{ mg/liter}$
第二溶出量 $\leq 0.3\text{ mg/liter}$
地下水 $\leq 0.01\text{ mg/liter}$
土壤環境 $\leq 0.01\text{ mg/liter}$
水質汚濁防止法
有害物質 亜セレン酸ナトリウム 法令番号 23: C 0.1mg/liter

16. その他の情報

参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 21st edit., 2019 UN
2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)
2021 TLVs and BEIs. (ACGIH)
Supplier's data/information
ICSC 国際化学物質安全性カード

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、注意事項は通常の見扱いを対象としたものであって、特殊な見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。