

作成日 2011年05月25日
 改定日 2013年06月25日
 改定日 2017年12月28日

製品安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称	セレナイトシスチンブイオン
会社名	バイオメリュー・ジャパン株式会社
住所	〒107-0052 東京都港区赤坂2-17-7 赤坂溜池タワー2F
担当部門	薬事部
電話番号	03-6834-2666
緊急時の電話番号	03-6834-2718
FAX番号	03-6834-2667
推奨用途及び使用上の制限	試薬

2. 危険有害性の要約 GHS分類

物理的・化学的危険性	引火性液体 区分外 自然発火性液体 区分外 自己発熱性化学品 区分外 水反応可燃性化学品 区分外
健康に対する有害性	急性毒性(経口) 区分4
環境に対する有害性	水生環境急性有害性 区分3 水生環境慢性有害性 区分3 上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

GHSラベル要素
シンボル



注意喚起語
危険有害性情報

警告
飲み込むと有害
水生生物に有害
長期的影響により水生生物に有害

注意書き
安全対策

取扱い後はよく手を洗うこと。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
適切な保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。

救急措置

環境への放出を避けること。
気分が悪い時は、医師に連絡すること。
飲み込んだ場合、気分が悪い時は、医師に連絡すること。

保管
廃棄

口をすすぐこと。
換気の良い冷所で保管すること。
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

単一製品・混合物の区別

混合物

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学式	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法	安衛法	
亜セレン酸ナトリウム	0.40%	Na(HSeO3)	(1)-507		10102-18-8
その他(非有害性成分)	-	特定できない	不明		---

分類に寄与する不純物及び安定化添加物

情報なし

労働安全衛生法

名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)

セレン及びその化合物(政令番号:333)(0.40%)

毒物及び劇物取締法

毒物(指定令第1条)

セレン化合物及びこれを含有する製剤(政令番号:18)(0.40%)

4. 応急措置

吸入した場合

被災者を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。

皮膚に付着した場合

医師の手当、診断を受けること。
水と石鹼で洗うこと。

眼に入った場合

医師の手当、診断を受けること。
水で数分間注意深く洗うこと。

飲み込んだ場合

医師の手当、診断を受けること。
直ちに医師に連絡すること。

口をすすぐこと。

医師の手当、診断を受けること。

5. 火災時の措置

消火剤

使ってはならない消火剤

特有の危険有害性

周辺火災に種類に応じて適切な消火剤を用いる。
棒状注水。

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。
火災の種類に応じて適切な消火剤を用いる。
消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。

消火を行う者の保護

消火作業の際は、空気呼吸器、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

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。

関係者以外は近づけない。

作業者は適切な保護具(8. 曝露防止措置及び保護措置の項を参照)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。

環境に対する注意事項

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
 封じ込め及び浄化の方法・機材
 二次災害の防止策

希釈水は腐食性及び/又は毒性があり汚染を引き起こすおそれがある。
 乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。後で廃棄処理する。

危険でなければ漏れを止める。
 除去後、汚染現場を水で完全に洗浄する。
 すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。
 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 『8. 曝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。
 局所排気・全体換気 『8. 曝露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。
 安全取扱い注意事項 火気注意。

保管

接触回避 接触、吸入又は飲み込まないこと。
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
 取扱い後はよく手を洗うこと。
 環境への放出を避けること。
 『10. 安定性及び反応性』を参照。

技術的対策 保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。

混触禁止物質
 保管条件 『10. 安定性及び反応性』を参照。
 酸化剤から離して保管する。
 施錠して保管すること。
 容器を密閉して換気の良い冷所で保管すること。

容器包装材料 包装、容器の規制はないが密閉式の破損しないものに入れる。

8. 曝露防止及び保護措置

	管理濃度	許容濃度(曝露限界値、生物学的曝露指標)	
		日本産衛学会 (2010年版)	ACGIH (2010年版)
亜セレン酸ナトリウム	未設定	0.1mg/m ³ (Seとして)	TWA 0.2mg/m ³ (as Se)

設備対策

高熱取扱いで、工程で蒸気、ヒューム、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。
 本製品を貯蔵又は使用する設備は、洗眼できる装置及び安全シャワーを設置したほうがよい。

保護具

呼吸器の保護具 換気が不十分な場合には、適切な呼吸器保護具を着用すること。
 手の保護具 適切な手袋を着用すること。
 眼の保護具 適切な保護眼鏡を着用すること。
 皮膚及び身体の保護具 適切な保護衣を着用すること。

衛生対策

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

外観	物理的状態	液体
	形状	液体(チューブ)
	色	琥珀色
臭い		データなし
pH		7.0 (25°C)
融点・凝固点		データなし
沸点、初留点及び沸騰範囲		データなし
引火点		引火しない
燃焼又は爆発範囲	下限	データなし
	上限	データなし
蒸気圧		データなし
蒸気密度(空気=1)		データなし
比重(密度)		データなし
溶解度		水に可溶
n-オクタノール/水分配係数		データなし
自然発火温度		自然発火しない
分解温度		データなし
臭いのしきい(閾)値		データなし
蒸発速度(酢酸ブチル=1)		データなし
燃焼性(固体、ガス)		該当しない
粘度		データなし
動粘性率		データなし

10. 安定性及び反応性

安定性	通常の条件においては安定である。
危険有害反応可能性	情報なし。
避けるべき条件	加熱。
混触危険物質	情報なし。
危険有害な分解生成物	加熱により分解し、セレン化合物(酸化セレンなど)の毒性ヒュームが発生する。

11. 有害性情報

急性毒性	経口	区分1:亜セレン酸ナトリウム LD50(ラット) =2.5mg/kg 成分の急性毒性値は、亜セレン酸ナトリウム 2.5mg/kg、その他成分(有害性なし)の毒性値を LD50=2001mg/kg(仮定値:区分外の最小値)として 計算すると、混合物の急性毒性推定値が ⁶ 588mg/kg となり、300mg/kg<区分4≤2000mg/kgのため、 GHS:区分4「飲み込むと有害」に該当する。
	経皮	データがなく分類できない。
	吸入(気体)	製品の形状がGHS定義による液体のため分類対象外に該当する。
	吸入(蒸気)	データがなく分類できない。
	吸入(粉じん)	製品の形状がGHS定義による液体のため分類対象外に該当する。
	吸入(ミスト)	亜セレン酸ナトリウム EU:R23「吸入すると毒性」 データ不足のため分類できない。
皮膚腐食性・刺激性		データがなく分類できない。
眼に対する重篤な損傷・刺激性		データ不足のため分類できない。
呼吸器感受性		データがなく分類できない。

皮膚感作性
生殖細胞変異原性
発がん性
生殖毒性

データがなく分類できない。
データがなく分類できない。
データがなく分類できない。
「生殖毒性あり」の記述(bioMerieux sa 製品MSDS (2010/02/10))はあるが、データがなく分類できない。

特定標的臓器毒性(反復曝露)

データ不足のため分類できない。
ただし、CLP:ANNEXVIでは、セレン化合物は「標的臓器(反復曝露)区分2」であり、国内でも亜セレン酸ナトリウム(CAS10102-18-8)は、区分2(肝臓 腎臓 中枢神経系 血液)に分類されている。取り扱いには十分留意する。

吸引性呼吸器有害性

データがなく分類できない。

12. 環境影響情報

水生環境急性有害性

亜セレン酸ナトリウムが区分1で、区分1の成分濃度X毒性乗率X10x10の濃度合計が濃度限界(25%)以上のため(本混合物の成分99.7%については水性環境有害性が不明である。)、および、EU:R52「水生生物に有害性」の記述(bioMerieux sa 製品MSDS (2010/02/10))により、GHS:区分3「水生生物に有害」に該当する。

水生環境慢性有害性

亜セレン酸ナトリウムが区分1、区分1の成分濃度X毒性乗率X100の濃度合計が濃度限界(25%)以上のため(本混合物の成分99.7%については水性環境有害性が不明である。)、および、EU:R52/53「水生生物に有害性、水生環境中で長期の悪影響を及ぼすおそれがある」の記述(bioMerieux sa 製品MSDS (2010/02/10))により、GHS:区分3「長期的影響により水生生物に有害」に該当する。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。
廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。
都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。
廃棄物の処理を依頼する場合、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。
特別管理産業廃棄物のため、廃棄においては特に「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の特別管理産業廃棄物処理基準に従うこと。

汚染容器及び包装

容器は清浄してリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。
空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報
航空規制情報
陸上規制
海上規制情報

非危険物
非危険物
毒劇及び劇物取締法の規定に従う。
非危険物

国内規制

特別の安全対策	航空規制情報	<p>非危険物 輸送の前に容器の破損、腐食、漏れ等のないことを確かめる。 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れを生じないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。 運搬中に事故が発生した場合、その旨を直ちに保健所・警察署または消防機関に届出ると共に製造業者、荷送人等関係先に至急連絡をとり、指示を仰ぐこと。 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。 重量物を上積みしない。 輸送時にイエローカードを携帯する。 なし</p>
緊急時応急措置指針番号		
15. 適用法令		
労働安全衛生法		名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)(セレン及びその化合物)
毒物及び劇物取締法		毒物(指定令第1条)(セレン化合物及びこれを含有する製剤)
水質汚濁防止法		有害物質(法第2条、施行令第2条、排水基準を定める省令第1条)(セレン及びその化合物)
土壌汚染対策法		特定有害物質(法第2条第1項、施行令第1条)(セレン及びその化合物)
廃棄物処理法		特別管理産業廃棄物(法第2条第5項、施行令第2条の4)(セレン及びその化合物を含有する特定有害産業廃棄物)
労働基準法		疾病化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条・別表第1の2第4号1・昭53労告36号)(セレン及びその化合物)
16. その他の情報		
連絡先		バイオメリュー・ジャパン株式会社
参考文献		EU CLP Regulation, AnnexVI CHEMWATCH社 GHS-MSDS RTECS(2006-2009) bioMerieux sa 製品MSDS (2010/02/10) 記載内容は、一般に入手可能な情報及び自社情報に基づいて作成しておりますが、現時点における化学又は技術に関する全ての情報が検討されているわけではありませので、いかなる保証をなすものではありません。又、注意事項は、通常の取り扱いを対象としたものであります。特殊な取り扱いの場合には、この点のご配慮をお願いします。