

発行日：2016年09月23日

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称：

製品名称：塩化ストロンチウム六水和物

製品番号(SDS NO) : D005920-1

供給者情報詳細

供給者：国産化学株式会社

住所：東京都中央区日本橋本町3丁目1番3号

担当部署：品質保証部

電話番号：045-328-1715

FAX : 045-328-1716

e-mail address : cs@kokusan-chem.co.jp

緊急連絡先：国産化学株式会社 横浜事業所 神奈川県横浜市西区北幸2-8-29

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

生殖細胞変異原性:区分 2

(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

GHSラベル要素



注意喚起語：警告

危険有害性情報

遺伝性疾患のおそれの疑い

注意書き

安全対策

使用前に取扱い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。

指定された個人用保護具を使用すること。

応急措置

ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診断/手当てを受けること。

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

単一製品・混合物の区別 :

化学物質

化学的特定名 : 塩化ストロンチウム六水和物

成分名	含有量(%)	CAS No.	化審法番号	化学式
塩化ストロンチウム六水和物	99.0≤	10025-70-4	1-261	Cl ₂ H ₁₂ O ₆ Sr

4. 応急措置

応急措置の記述

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

多量の水と石けん(鹼)で洗うこと。

皮膚刺激が生じた場合: 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。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

応急措置をする者の保護

救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

周辺設備に適した消火剤を使用する。

この製品自体は燃焼しない。

特有の危険有害性

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。

消防を行う者への勧告

特有の消火方法

関係者以外は安全な場所に退去させる。

霧状水により容器を冷却する。

消防を行う者の保護

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

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

関係者以外は近づけない。

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。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

掃き集めて、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

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。

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。

指定された個人用保護具を使用すること。

取扱い後は手、汚染個所をよく洗う。

配合禁忌等、安全な保管条件

適切な保管条件

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。

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。

8. ばく露防止及び保護措置

管理指標

管理濃度データなし

ばく露防止

設備対策

排気/換気設備を設ける。

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

換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

保護手袋を着用する。

眼の保護具

側面シールド付安全メガネまたは化学品用ゴーグルを着用する。

衛生対策

眼、皮膚、衣類につけないこと。

取扱い後は汚染個所をよく洗うこと。

取扱い後はよく手を洗う。

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

物理的状態

形状：結晶又は結晶性粉末

色：白色

臭い：無臭

pH：中性

物理的状態が変化する特定の温度/温度範囲

初留点/沸点：知見なし

融点/凝固点：61°C (無水物: 868°C)

燃焼性(固体、ガス)：不燃性

比重/密度: 1.96g/cm³

溶解度

水に対する溶解度: 1250g/liter, 2000g/liter(沸騰水)

溶媒に対する溶解度: エタノールにやや溶けやすく、アセトンに溶けにくい。

10. 安定性及び反応性

化学的安定性

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

風解性がある。

湿った空気中では潮解する。

100°Cで5結晶水を失い、150°Cですべての結晶水を失う。

混触危険物質

強酸化性物質

危険有害な分解生成物

塩化水素

11. 有害性情報

毒性学的影響に関する情報

急性毒性

急性毒性(経口)

[日本公表根拠データ]

(塩化ストロンチウム無水物)

ラットのLD50値 2250 mg/kg(CICAD 77(2010))に基づきJIS分類基準の区分外(国連分類基準の区分5)とした。

局所効果データなし

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]

(塩化ストロンチウム無水物)

マウスの経口投与による骨髄細胞を用いた染色体異常試験(体細胞in vivo変異原性試験)において陽性の結果(ATSDR(2004))に基づき区分2とした。なお、in vitro変異原性試験として、チャイニーズハムスター卵母細胞を用いた染色体異常試験では陰性(CICAD 77(2010))の報告がある。

生殖細胞変異原性データなし

発がん性

[日本公表根拠データ]

(塩化ストロンチウム無水物)

データ不足。なお、限定的な試験であるが、雄ラットに用いた3年間飲水投与した試験においてばく露に起因する腫瘍発生の報告はない(CICAD 77(2010))。

発がん性データなし

生殖毒性

[日本公表根拠データ]

(塩化ストロンチウム無水物)

ラットの三世代にわたり経口(飲水)投与した試験において、生殖に及ぼす影響は認められなかった(CICAD 77(2010))と報告されているが、受胎能への影響を評価するには提供された情報では不十分である(CICAD 77(2010))と記載されている。したがって、データ不足により「分類できない」とした。

催奇形性データなし

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

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[会社固有データ]

(塩化ストロンチウム無水物)

ラットまたはマウスの混餌または飲水投与による複数の試験において、主要な所見は骨に対する影響であり、骨鉱化作用の増強、石灰化低下を伴う類骨の過剰肥厚を示し、成長抑制、骨端成長板の異常肥厚・肥大、骨幹端の石灰化障害と吸収などの影響が報告されている(IRIS(2002))が、いずれもガイダンス値範囲を超えた高用量の所見である。ラットの9週間飲水投与試験のNOAELはストロンチウムとして525 mg/kg(塩化ストロンチウムとしての90日換算値: 658 mg/kg/day)であり(IRIS(2002))、また、ラットの3ヶ月飲水投与試験では、ガイダンス値範囲を超えた用量(塩化ストロンチウムとして145 mg/kg/day)で病理組織学的に影響は認められなかった(IRIS(2002))。したがって、経口経路では区分外相当となるが、他経路についてはデータがなく、影響が不明のため、特定標的臓器毒性(反復暴露)の分類として「分類できない」とした。

特定標的臓器毒性(単回/反復 ばく露)データなし

吸引性呼吸器有害性データなし

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]

(塩化ストロンチウム無水物)

甲殻類(オオミジンコ)の48時間EC50 = 125 mg/L(AQUIRE, 2011)から区分外とした。

水生毒性(長期間) 成分データ

[日本公表根拠データ]

(塩化ストロンチウム無水物)

急性毒性区分外であり、難水溶性ではない(溶解度 = 547 g/L(NITE初期リスク評価書, 2010))ことから区分外とした。

水生毒性データなし

残留性・分解性データなし

生体蓄積性データなし

土壤中の移動性データなし

オゾン層破壊物質データなし

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。

廃棄の前に可能な限り無害化、安定化及び中和などの処理を行なって危険有害性のレベルを低い状態にする。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なっている場合には、そこに委託して処理する。

汚染容器及び包装

容器は清浄して関連法規なら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事。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

国連番号に該当しない

15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令

毒物及び劇物取締法に該当しない。

労働安全衛生法に該当しない。

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。

化審法に該当しない。

適用法規情報

輸出貿易管理令別表第1の16の項に該当。

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)

2015 TLVs and BEIs. (ACGIH)

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

JIS Z 7253 (2012年)

JIS Z 7252 (2014年)

2015 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)

Supplier's data/information

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、注意事項は通常の取扱いを対象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。