

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 : 塩化バリウム二水和物

製品番号(SDS NO) : D000790-1

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

特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分 1(心血管系、筋肉)

特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分 2(神経系)

特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分 3(気道刺激性)

環境有害性

環境有害性:該当せず/分類対象外

GHSラベル要素



注意喚起語:危険

危険有害性情報

臓器の障害

呼吸器への刺激のおそれ

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。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。

取扱い後は汚染個所をよく洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

応急措置

気分が悪いときは医師に連絡すること。

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。

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

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。

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 : 塩化バリウム(II)二水和物

成分名	含有量(%)	CAS No.	化審法番号	化学式
塩化バリウム(二水和物)	99≤	10326-27-9	1-79	BaCl ₂ H ₄ O ₂

危険有害成分

毒物及び劇物取締法「劇物」該当成分

塩化バリウム(二水和物)

安衛法「表示すべき有害物」該当成分

塩化バリウム(二水和物)

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

塩化バリウム(二水和物)

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。

急性症状及び遅延性症状の最も重要な徴候症状

吸入: 咳、咽頭痛。経口摂取を参照。

皮膚: 発赤。

眼: 発赤。

経口摂取: 腹痛、吐き気、下痢、嘔吐、脱力感、感覚鈍麻、意識喪失。

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。

適切な換気を確保する。

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。

消火を行う者の保護
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。
- 回収が終わるまで充分な換気を行う。
- 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。

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

- 掃き集めて、容器に回収する。
- 湿らせててもよい場合は、粉塵を避けるため湿らせてから掃き入れる。
- 残留分を注意深く集め、安全な場所に移す。

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。

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。

粉じんの堆積を防止する。

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/保護眼鏡/顔面保護具を着用すること。

指定された個人用保護具を使用すること。

取扱い後は手、汚染個所をよく洗う。

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

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

許容濃度

ACGIH(1990) TWA: 0.5mg/m³ (眼、皮膚および胃腸刺激、筋肉刺激)

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

取扱い後は汚染個所をよく洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

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：固体

色：白色

物理的状態が変化する特定の温度/温度範囲

融点/凝固点 : (The apparent melting point caused by loss of crystal water is given) 113°C

燃焼性(固体、ガス) : 不燃性

比重/密度: 3.86g/cm³

溶解度

水に対する溶解度 : 37.5 g/100 ml (26 C)

溶媒に対する溶解度 : メタノールに可溶。エタノール、アセトン、酢酸エチルに不溶。

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。

危険有害反応可能性

加熱すると分解し、有毒なフュームを生じる。

混触危険物質

食品や飼料

危険有害な分解生成物

塩素、塩化水素、バリウム酸化物

11. 有害性情報**毒性学的影響に関する情報****急性毒性データなし****局所効果****皮膚腐食性・刺激性**

[日本公表根拠データ]

ICSC(2002)に「発赤」があることから、皮膚刺激性を有すると考えられるが、詳細不明のため、「分類できない」とした。

眼に対する重篤な損傷・刺激性

[日本公表根拠データ]

ICSC(2002)に「発赤」があることから、眼刺激性試験を有すると考えられるが、詳細不明のため、「分類できない」とした。

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]

NTP DB(Access on May 2006)の記述から、経世代変異原性試験なし、生殖細胞/in vivo変異原

性試験なし、生殖細胞/体細胞in vivo遺伝毒性試験なし、in vitro変異原性試験で複数指標の(強)陽性結果なし、であることから「分類できない」とした。

発がん性

[日本公表根拠データ]

CICAD 33(2001)に毒性試験データの記載があるが、既存分類がないため、専門家の判断に従い、分類できないとした。

ACGIH-A4(1990) : ヒト発がん性因子として分類できない

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(単回ばく露)

[区分1]

[日本公表根拠データ]

ヒトについては、「ヒトではバリウム化合物の摂取(事故もしくは故意)は胃腸炎(嘔吐、下痢、腹痛)、低カリウム血症、不整脈および骨格筋麻痺を引き起こす」(CICAD 33(2001))の記述、さらにICSC(J)(1999)に「眼、皮膚、気道を刺激する。神経系に影響を与えることがある。低カリウム血症を起こすことがある。心臓障害、筋肉障害を生じることがある。死に至ることがある」との記載があることから、気道刺激性を有しあつ神経系、心血管系、筋肉を標的臓器とすると考えられた。ICSC(J)(1999)のPriorityが2であることから、分類は区分1(心血管系、筋肉)、区分2(神経系)、区分3(気道刺激性)とした。

[区分2]

[日本公表根拠データ]

区分1データ参照

[区分3(気道刺激性)]

[日本公表根拠データ]

区分1データ参照

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

水生毒性データなし

水溶解度

37.5 g/100 ml (26 C) (ICSC, 1999)

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

番号 : 1564

品名(国連輸送名) :

バリウム化合物、N.O.S.

国連分類(輸送における危険有害性クラス) : 6.1

容器等級 : III

指針番号 : 154

特別規定番号 : 177; 223; 274; A3; A82

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

劇物(令第2条)

塩化バリウム(二水和物)99%(法令番号 79)

労働安全衛生法

有機溶剤等に該当しない製品

名称表示危険/有害物(令18条)

塩化バリウム(二水和物)

名称通知危険/有害物(第57条の2、令第18条の2別表9)

塩化バリウム(二水和物)

化学物質管理促進(PRTR)法に該当しない。

消防法

届出を要する消防活動阻害物質

危険物の規制に関する政令別表第2:劇物(届出数量 200kg)

塩化バリウム(二水和物)

化審法に該当しない。

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

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、現時点での入手できる資料、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ことがあります。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。