

安全データシート

改訂日2018年4月2日

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : 硝酸ビスマス五水和物
会社名 : チカモチ純薬株式会社
住所 : 大阪市北区大淀南1-9-16(山彦ビル)
担当部門 : 営業部
電話番号 : 06-6453-2062
FAX番号 : 06-6453-2063

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性

火薬類 : 区分外
可燃性固体 : 区分外
自然発火性固体 : 区分外
自己発熱性化学品 : 区分外
酸化性固体 : 区分2

健康に対する有害性

皮膚腐食性・刺激性 : 区分2
眼に対する重篤な損傷性 : 区分2A
特定標的臓器毒性(単回暴露) : 区分1
特定標的臓器毒性(反復暴露) : 区分1
吸引性呼吸器有害性 : 分類できない

絵表示またはシンボル



注意喚起語

: 危険

危険有害性情報

: 火災助長のおそれ: 酸化性物質

注意書き

安全対策

: 熱源から遠ざけること。
: 可燃物から遠ざけること。
: 保護手袋・保護眼鏡・保護面を着用すること。

保管

: 可燃物から離して保管する。

廃棄

: 内容物や容器は関係法令に基づき適正に処理する。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別	: 単一製品
化学名又は一般名	: 硝酸ビスマス(Ⅲ)・五水和物
別名	: 三硝酸ビスマス五水和物、
化学特性(示性式)	: $\text{Bi}(\text{NO}_3)_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
CAS番号	: 10035-06-0
官報公示整理番号(化審法・安衛法)	: 1-97

4. 応急措置

吸入した場合

被災者を空気の新鮮な場所に移動させ安静にし、直ちに医師の処置を受ける。
必要に応じて、人工呼吸や酸素吸入を行う。

皮膚に付着した場合

汚染された衣類、靴等を速やかに脱ぎ、直ちに製品に触れた部分を水又は微温湯を流しながら
石鹼を使ってよく洗浄する。
外観に変化がみられたり、痛みが続く場合は直ちに医療措置を受ける手配をする。

目に入った場合

直ちに清浄な水で最低15分間目を洗浄した後、眼科医の手当を受ける。
洗眼の際、瞼を指でよく開いて、眼球、瞼の隅々まで水がよく行きわたるように洗浄する。

飲み込んだ場合

無理に吐かせてはならない。腐食性の製品なので、吐出させるとかえって危険が増す。
水で口の中を洗浄し、直ちに医師の処置を受ける。
被災者に意識のない場合は、口から何も与えてはならない。

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等の保護具を着用する。

5. 火災時の措置

消火剤 : この製品自体は、燃焼しない。水噴霧が最適。

特有の危険有害性

不燃性だが、他の物質の燃焼を助長する。
還元剤と接触すると火災と爆発の危険性がある。
火災時に刺激性もしくは有毒なフュームやガスを放出する。

特有の消火方法

消火作業は、風上から行う。
周辺火災の場合に移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。
火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。
周囲の設備等の輻射熱による温度上昇を防止するため、水スプレーにより周辺を冷却する。
消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な措置を行う。

消火を行う者の保護

消火活動は風上より行い、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク)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

漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立入りを禁止する。

漏出時の処理を行う際には、必ずゴム手袋、保護眼鏡、保護衣等を着用すること。

環境に対する注意事項

流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。

漏出物を直接に河川や下水に流してはいけない。

封じ込め及び浄化の方法・機材

真空で吸い取るなど粉塵が飛散しない方法で掃き集めて、密閉できる空容器に回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策(局所排気・全体排気等)

取扱いは、換気の良い場所で行う。

取扱い場所の近くに、緊急時に洗眼及び身体洗浄を行なうための設備を設置する。

発散した粉塵を吸い込まないようにする。

取扱いの都度、容器を密栓する。

眼、皮膚、衣類に付けないこと。

火気を避ける。過熱したり、摩擦、衝撃を与えない。

取扱う場合は、局所排気内、又は全体換気の設備のある場所で取扱う。

安全取扱い注意事項

みだりにエアロゾル、粉塵が発生しないように取扱う。

接触回避

有機物、可燃物

衛生対策

保護具は保護具点検表により定期的に点検する。

保護手袋および保護眼鏡・保護面を着用すること。

取扱い後は、手、顔等をよく洗い、漱をする。

保管

安全な保管条件

混触危険物質と一緒に保管しない。

可燃物から離して保管すること。

直射日光を避け、換気の良い冷暗所に保管する。

吸湿性があるので、密栓した容器に保管する。

吸湿性のある固体なので、屋外放置は避けること。

安全な容器包装材料

吸湿性を有するため、密閉できる容器を使用する。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策

取扱いについては、全体換気装置を設置した場所で行う。

取扱い場所の近くに、目の洗浄及び身体洗浄のための設備を設置する。
粉塵が発生する場合は、局所排気装置を設置する。

保護具

呼吸器の保護具:防塵マスク、簡易防塵マスク

手の保護具:保護手袋

眼の保護具:保護眼鏡(ゴーグル型)

皮膚及び身体の保護具:保護服、保護長靴、保護前掛け

9. 物理的及び化学的性質

外観(物理的状态、形状、色など)	:無色～白色の結晶及び結晶性粉末
臭い	:硝酸臭
pH	:知見無し
融点・凝固点	:30℃
沸点、初留点及び沸騰範囲	:80℃
燃焼性(固体、気体)	:無し
比重(相対密度)	:知見無し
溶解度	:硝酸を含んだ水に可溶

10. 安定性及び反応性

反応性	:知見無し
化学的安定性	:通常の取扱い条件において安定である。
危険有害反応可能性	:加熱すると分解してビスマスと窒素酸化物のガスを発する。
避けるべき条件	:高温と直射日光、火花、静電気、衝撃
混触危険物質	:可燃物、有機物
危険有害な分解生成物	:窒素酸化物

11. 有害性情報

急性毒性	:LD50値 4g/kg (Rat)
特定標的臓器・全身毒性(単回)	:ビスマス及びビスマス化合物のヒトへの一般的な毒性影響として、脳症、腎症、骨関節症、歯肉炎、口内炎、大腸炎などを引き起こし、無機ビスマスが神経毒となると記述され、急性中毒による臨床症状が、脳症を伴う神経学的異常、ネフローゼ症候群を伴う腎臓機能障害を起こす水銀や鉛の場合に類似しているとの記述もあり、区分1とした。
特性標的臓器・全身毒性(反復)	:ビスマス及びビスマス化合物のヒトへの一般的な毒性影響として、脳症、腎症、骨関節症、歯肉炎、口内炎、大腸炎などを引き起こし、無機ビスマスが神経毒となると記述されていることから、区分1とした。
呼吸性呼吸器有害性	:データなし

12. 環境影響情報
- 水生環境急性有害性 : データなし
 - 水生環境慢性有害性 : データなし
13. 廃棄上の注意
- 残余廃棄物 : 都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託処理する。
 - 汚染容器及び包装 : 空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後処分する。
14. 輸送上の注意
- 陸上輸送
 - 国連番号 : UN1477
 - 品名 : Nitrates, inorganic, n.o.s.
 - 国連分類 : クラス 5.1(酸化性物質類)
 - 容器等級 : II
 - 海洋汚染物質 : 非該当
 - 海上輸送
 - 国連番号 : UN1477
 - 品名 : Nitrates, inorganic, n.o.s.
 - 国連分類 : クラス 5.1(酸化性物質類)
 - 容器等級 : II
 - 海洋汚染物質 : 非該当
 - 航空輸送
 - 国連番号 : UN1477
 - 品名 : Nitrates, inorganic, n.o.s.
 - 国連分類 : クラス 5.1(酸化性物質類)
 - 容器等級 : II
 - 海洋汚染物質 : 非該当
15. 適用法令
- 消防法 : 第一類酸化性固体、硝酸塩類(法第2条第7項危険物別表第1・第1類)危険等級III
 - 毒物及び劇物取締法 : 非該当
 - 労働安全衛生法 : 危険物・酸化性の物(施行令別表第1第3号)
 - 航空法 : 酸化性物質類・酸化性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)
 - PRTR法 : 非該当
 - 水質汚濁法 : 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)
 - 輸出貿易管理令 : 非該当
16. その他の情報
- 引用文献

1) NITE (独立行政法人)	製品評価技術基盤機構
2) IATA 危険物規則書	
3) RTECS	
4) 化学大辞典	共立出版
5) GHSモデルSDS情報	中央労働災害防止協会
6) 化学品法令集	化学工業日報社
7) 環境六法	中央法規
	等

この安全データシート(SDS)は、JISZ7253:2012に準じており、記載されている内容は、発行時点において、入手可能な情報・データに基づいて作成しています。運搬・開封から廃棄に至るまで、安全を最優先に、ご自身の責任においてご使用下さい。また、ここでの注意事項は通常の取扱い方をすることを前提に記載しており、他の製品と混ぜ合わすなどの特殊な取扱い方法は想定しておりません。その際は、使用環境に適した安全対策を自ら実施し、安全確保の上、ご利用下さい。なお、全ての製品には、未知の危険性を有する可能性があります。新たな知見が得られた時は、許可無く変更する場合があります。また、物性値や危険有害性情報などは、弊社製品規格書等とは異なることもあります。いかなる保証をなすものでもありません。