

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 : 硝酸ビスマス五水和物
 会社名 : 関東化学株式会社
 住 所 : 〒103-0022 東京都中央区日本橋室町2-2-1
 担当部門 : 試薬事業本部 企画管理部 資料課
 電話番号 : 0120-260-489
 F A X 番号 : (03)3241-1047
 メールアドレス : BC32@gms.kanto.co.jp
 整理番号 : 04208

2. 危険有害性の要約

G H S 分類

物理化学的危険性

水反応可燃性化学品 : 区分外

健康に対する有害性

特定標的臓器/全身毒性 (単回暴露)

: 区分 1

特定標的臓器/全身毒性 (反復暴露)

: 区分 1

絵表示またはシンボル



注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 : 神経系、腎臓、骨関節の障害
 長期または反復暴露による神経系、骨関節、腎臓の障害

注意書き

安全対策 : 粉じん、ミスト、蒸気などを吸入しない。
 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしない。
 取扱い後はよく手を洗う。

救急処置 : 暴露した場合：医師の処置を受ける。
 気分が悪いときは、医師の処置を受ける。

保管 : 施錠して保管する。

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 : 硝酸ビスマス五水和物
 成分及び含有量 : 硝酸ビスマス五水和物 98.2%以上
 化学特性 (示性式) : $\text{Bi}(\text{NO}_3)_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
 官報公示整理番号 :
 化審法 : 1-97

安衛法 : 公表
CAS No. : 10035-06-0
危険有害成分 : 硝酸ビスマス五水和物

4. 応急措置

吸入した場合 : 直ちに新鮮な空気のある場所に移し、鼻をかませ、うがいをさせる。
皮膚に付着した場合 : 直ちに付着部を多量の水で十分に洗い流す。
目に入った場合 : 直ちに流水で15分以上洗い流し、必要に応じて眼科医の処置を受ける。
飲み込んだ場合 : 直ちに水または食塩水を飲ませて吐かせる。必要に応じて医師の処置を受ける。

5. 火災時の措置

消火剤 : この製品自体は、燃焼しない。
使ってはならない消火剤 : 特になし
特定の消火方法 : 速やかに容器を安全な場所に移す。移動不可能な場合は、容器および周囲に散水して冷却する。

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
: 作業の際は適切な保護具を着用し、飛散したものなどが皮膚に付着したり、粉塵を吸入しないようにする。風上から作業し、風下の人を退避させる。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い
技術的対策 : 皮膚に付いたり、粉塵を吸入しないように適切な保護具を着用する。有機物、いおう、りんなどの可燃性物質と混合しないようにする。
保管
適切な保管条件 : 容器は密栓して冷暗所に保管する。(15℃以下)
可燃物を近くに置かない。
安全な容器包装材料 : ガラス、ポリエチレン、ポリプロピレンなど

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策 : 粉塵が発生する場合は、局所排気装置を設置する。
管理濃度 : 設定されていない
許容濃度
日本産業衛生学会 (2016年度版)
: 設定されていない
ACGIH (2015年度版)
: 設定されていない
保護具
呼吸器用の保護具 : 必要に応じて防じんマスクを着用する
手の保護具 : 不浸透性保護手袋
眼の保護具 : ゴーグル型保護眼鏡

9. 物理的及び化学的性質

形状 : 結晶
色 : 無色
臭い : 無臭

沸点 : 分解
 融点 : 分解 (30℃)
 引火点 : 不燃性である
 密度 : 2.8g/cm³
 溶解性
 溶媒に対する溶解性 : 水 ; 水と反応して、オキシ硝酸ビスマスを生成する。

10. 安定性及び反応性

安定性 : 通常条件で安定である。
 反応性 : 還元剤と接触すると反応することがある。
 酸化性があるので、粉末状の可燃物と混合したものは、加熱、衝撃により激しい燃焼または爆発を起こすことがある。
 混触危険物質 : 還元剤、可燃物
 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 : 経口：データ不足のため分類できない
 経皮：データ不足のため分類できない
 吸入（蒸気）：データ不足のため分類できない
 吸入（粉塵・ミスト）：データ不足のため分類できない
 皮膚腐食性・刺激性 : データ不足のため分類できない
 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
 呼吸器感作性又は皮膚感作性 : 呼吸器感作性：データ不足のため分類できない
 皮膚感作性：データ不足のため分類できない
 生殖細胞変異原性 : データ不足のため分類できない
 発がん性 : データ不足のため分類できない
 生殖毒性 : データ不足のため分類できない
 特定標的臓器・全身毒性－単回暴露 : 神経系、腎臓、骨関節の障害(区分1)
 ビスマスおよ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、さらに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（神経系、腎臓、骨関節）とした。
 特定標的臓器・全身毒性－反復暴露 : 長期または反復暴露による神経系、骨関節、腎臓の障害（区分1）
 ビスマスおよ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（神経系、腎臓、骨関節）とした。
 吸引性呼吸器有害性 : データ不足のため分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性
 魚毒性 : 水生毒性（急性）：データ不足のため分類できない

水生毒性（慢性）：データ不足のため分類できない

残留性／分解性：データなし

生体蓄積性：データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物：多量の水に溶解して、硫化ナトリウム溶液を加え、硫化ビスマスの沈殿を生成させ、沈殿はろ過して埋め立て処理を行う。ろ液はpHを中性に調整した後、下水に流す。

または、都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理をする。

容器：空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

国内規制

消防法：危険物第1類酸化性固体硝酸塩類第3種酸化性固体

道路法：施行令第19条の13（通行制限物質）

船舶安全法：危規則第3条危険物告示別表第1酸化性物質類

航空法：施行規則第194条危険物告示別表第1酸化性物質類

国連分類：クラス5.1（酸化性物質）等級III

国連番号：1477

輸送の特定の安全対策及び条件

：輸送に際しては直射日光を避け、容器の漏れのないことを確かめ、落下、転倒、損傷がないように積み込み荷くずれの防止を確実に行う。

緊急時応急措置指針番号：140

海上規制情報

UN No.：1477

Proper shipping name：NITRATES, INORGANIC, N. O. S.

Class：5.1

Sub risk：-

Packing group：III

Marine pollutant：Not applicable

航空規制情報

UN No.：1477

Proper shipping name：Nitrates, inorganic, n. o. s.

Class：5.1

Sub risk：-

Packing group：III

15. 適用法令

消防法：危険物第1類酸化性固体硝酸塩類第3種酸化性固体（1000 kg）

化学物質管理促進法：非該当

毒物及び劇物取締法：非該当

労働安全衛生法：施行令別表第1危険物（酸化性の物）

船舶安全法：危規則第3条危険物告示別表第1酸化性物質類

航空法：施行規則第194条危険物告示別表第1酸化性物質類

港則法：施行規則第12条危険物告示酸化性物質類

16. その他の情報

引用文献

化学大辞典 共立出版社 (1963)

Dangerous Properties of Industrial Materials, 6th ed. N. I. Sax他編
Van Nostrand Reinhold Company (1984)

*この安全データシートは、各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取り扱いには充分注意して下さい。なお、注意事項は通常の手扱いを対象としたものであり、特殊な取り扱いをする場合には、その用途・用法に適した安全対策を実施して下さい。また、含有量、物理／化学的性質、危険有害性などの記載内容は、情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。この安全データシート(SDS)は、JIS Z7253に基づいて作成しており、JIS Z7250:2010に基づいて作成した製品安全データシート(MSDS)と記載事項は同一です。