

安全データシート

改訂日:2022年6月2日

1. 化学品及び会社情報	
化学品の名称	酸化ビスマス(Ⅲ)
会社名	米山薬品工業株式会社
住所	大阪市中央区道修町2丁目3番11号
電話番号	(06)6231-3555(大阪・本社) (03)3246-2311(東京) (0268)22-5910(上田) (052)504-2221(名古屋) (082)537-0290(広島)
整理番号	CA0319
2. 危険有害性の要約	
化学品のGHS分類	
健康に対する有害性	特定標的臓器毒性:区分1(神経系、腎臓、骨関節) (単回ばく露) 特定標的臓器毒性:区分1(神経系、腎臓、骨関節) (反復ばく露)
ラベル要素	
絵表示又はシンボル	
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 長期にわたるまたは反復ばく露による神経系、骨関節、腎臓の障害
注意書き	【安全対策】 粉じん、ヒューム、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 取扱後は手をよく洗うこと。 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。 【応急措置】 ばく露した場合:医師に連絡すること。 気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。 【保管】 容器を密閉して涼しく換気の良い場所で施錠して保管すること。 【廃棄】 内容物や容器を、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	
化学物質・混合物の区別	化学物質
化学名又は一般名	酸化ビスマス(Ⅲ)
慣用名又は別名	三酸化ビスマス
化学物質を特定できる一般的な番号	CAS RN: 1304-76-3
濃度又は濃度範囲	99.9%以上
官報公示整理番号(化審法・安衛法)	(1)-98
4. 応急措置	
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。 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
皮膚に付着した場合	直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、取り除くこと。 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。次に、コンタクトレンズを着用していて容易にはずせる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。 直ちに医師の診断を受けること。
飲込んだ場合	口をすすぐこと。 直ちに医師の診断を受けること。
5. 火災時の措置	
適切な消火剤	不燃性である。周辺の火災状況に応じて適切な消火剤を使用する。
使ってはならない消火剤	棒状注水
火災時の特有の危険有害性	火災時に刺激性、腐食性及び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。
消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置	適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)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	漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。 作業者は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。

環境に対する注意事項 封じ込め及び浄化の方法及び機材	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。 関係者以外の立入りを禁止する。 密閉された場所に立入る前に換気する。 環境中に放出してはならない。 粉塵の立たない方法で出来るだけ掃き集め、空容器等に回収する。 水で湿らせ、空気中のダストを減らし分散を防ぐ。 プラスチックシートで覆いをし、散乱を防ぐ。
二次災害の防止策	
7. 取扱い及び保管上の注意	
取扱い	
技術的対策	『8. ばく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。 『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。 粉じん、ヒューム、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 該当情報なし 取扱後は手をよく洗うこと。 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
安全取扱注意事項 接触回避 衛生対策	
保管	
安全な保管条件 容器包装材料	容器を密閉して涼しく換気の良い場所で施錠して保管すること。 ポリエチレン, ポリプロピレン, ガラス
8. 暴露防止及び保護措置	
許容濃度等	
管理濃度	未設定
日本産業衛生学会 ACGIH	未設定 未設定
設備対策	この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。 作業場には全体換気装置、局所排気装置を設置すること。
保護具	
呼吸用保護具	適切な呼吸器保護具を着用すること。
手の保護具	適切な保護手袋を着用すること。
眼、顔面の保護具	適切な眼の保護具を着用すること。
皮膚及び身体の保護具	適切な保護衣を着用すること。
9. 物理的及び化学的性質	
物理状態	固体又は粉末
色	黄色
臭い	無臭
融点/凝固点	825°C
沸点又は初留点及び沸騰範囲	1890°C
可燃性	不燃性
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界	不燃性
引火点	不燃性
自然発火点	不燃性
分解温度	データなし
pH	データなし
動粘性率	データなし
溶解度	水に不溶。酸に可溶。
n-オクタノール/水分分配係数	データなし
蒸気圧	データなし
密度及び/又は相対密度	8.9g/cm ³
相対ガス密度	データなし
粒子特性	データなし
10. 安定性及び反応性	
反応性	情報なし
化学的安定性	通常の実験条件においては安定。
危険有害反応可能性	情報なし
避けるべき条件	情報なし
混触危険物質	強酸化剤
危険有害な分解生成物	情報なし
11. 有害性情報	
急性毒性	経口：データ不足で分類できない。なお、ラットのLD ₅₀ 値 4 gm/kg (RTECS (2007) のデータがある。 経皮：データなし。 吸入：データなし。 (粉塵)
皮膚腐食性/刺激性	データなし。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 呼吸器感作性又は皮膚感作性 生殖細胞変異原性	データなし。 データなし。 マウスの経口投与による骨髄を用いた染色体異常試験(体細胞in vivo 変異原性試験)で、ギャップを含む染色体異常が観察されたとの結果(PATY(5th, 2009))があるものの、詳細が不明で評価できず分類できない。
発がん性 生殖毒性 特定標的臓器毒性(単回ばく露)	データなし。 データなし。 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(PATY(5th, 2001))、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(PATY(5th, 2001))もあり、区分1(神経系、腎臓、骨関節)とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	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(PATY(5th, 2001))ことから区分1(神経系、骨関節、腎臓)とした。また、ヒトにおける慢性毒性として、食欲減退、リウマチ痛、下痢、発熱、口臭、歯肉炎、皮膚炎が認められるとの報告がありデータなし。
誤えん有害性	
12. 環境影響情報	
生態毒性	短期: 情報なし (急性) 長期: 情報なし (慢性)
残留性・分解性 生体蓄積性 土壤中の移動性 オゾン層への有害性	情報なし 情報なし 情報なし 当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。
13. 廃棄上の注意	
化学品, 汚染容器及び包装の安全でかつ環境上望ましい廃棄, 又はリサイクルに関する情報	都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者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、有害性を十分告知の上処理を委託する。 空容器の処理を依頼する場合は、内容物を完全に除去すること。
14. 輸送上の注意	
国連番号	—
品名(国連輸送名)	—
国連分類	—
副次危険性	—
容器等級	—
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策	食品や飼料と一緒に輸送してはならない。 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。 重量物を上積みしない。
国内規制がある場合の規制情報	情報なし
陸上輸送	消防法の規定に従う。
海上輸送	船舶安全法の規定に従う。
航空輸送	航空法の規定に従う。
応急措置指針番号	—
15. 適用法令	
化学物質管理促進法(PRTR法)	指定化学物質に該当しない。
毒物及び劇物取締法	毒物及び劇物に該当しない。
消防法	危険物に該当しない。
労働安全衛生法	名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物[三酸化ビスマス][施行令別表9](2025年(令和7年4月1日)以降) 危険性又は有害性を調査すべき物[三酸化ビスマス](2025年(令和7年4月1日)以降)
16. その他の情報	
参考文献	NITE-CHRIP(製品評価技術基盤機構HP) 16615の化学商品(化学工業日報社) 職場のあんぜんサイト(厚労省HP) NITE-GHS分類結果(製品評価技術基盤機構HP) Merck Index 14th. The Sigma-Aldrich Library of REGULATORY and Safety Data The Sigma-Aldrich Library of Chemical Safety Data Edition II

記載内容のうち、含有量、物理／化学的性質等の数値は保証値ではありません。危険・有害性の評価は、現時点で入手できる資料・情報データ等に基づいて作成しておりますが、すべての資料を網羅した訳ではありませんので取り扱いには十分注意して下さい。