作成日： 2003/08/19
改訂日： 2024/08/08

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名 ： 硫酸バリウム

会社情報

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
ＦＡＸ番号 ： (03)3241-1047
メールアドレス ： BC32@kanto.co.jp

整理番号 ： 04051
推奨用途 ： 試験研究用
使用上の制限 ： 推奨用途以外で使用する場合は専門家の判断を仰ぐこと。

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

健康有害性	特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分 1（呼吸器）
環境有害性	水生環境有害性　短期（急性）	区分 3
	水生環境有害性　長期（慢性）	区分 3

絵表示



注意喚起語 ： 危険

危険有害性情報 ： 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害（呼吸器）
水生生物に有害
長期継続的影響によって水生生物に有害

注意書き

安全対策 ： 粉じんを吸入しないこと。
取扱い後は手、前腕および顔をよく洗うこと。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
環境への放出を避けること。

応急措置 ： 気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。

廃棄 ： 内容物／容器を国際、国、都道府県又は市町村の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 ： 物質

化学名	濃度 (%)	化学式	官報公示整理番号		CAS RN
			化審法番号	安衛法番号	
硫酸バリウム	100	BaSO4	1-89	既存化学物質	7727-43-7

4. 応急措置

応急措置

吸入した場合 ： 直ちに新鮮な空気の場所に移し、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。
眼に入った場合 ： 直ちに流水で十分に洗い流す。
飲み込んだ場合 ： 直ちに水を飲ませる。必要に応じて医師の処置を受ける。
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

適切な消火剤 ： 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
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。
消火を行う者の保護 ： 呼吸保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

一般的措置 ： 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。

環境に対する注意事項

環境に対する注意事項 ： 流出した製品が河川などに排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

封じ込め方法 ： 飛散したものは掃き集めて空容器に回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 ： 皮膚に付けたり、粉塵を吸入しないように必要に応じて適切な保護具を着用する。
安全取扱注意事項 ： みだりにエアロゾル、粉塵が発生しないように取扱う。

保管

安全な保管条件 ： 容器は密栓して冷暗所に保管する。
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. ばく露防止及び保護措置

管理濃度	設定されていない
産衛学会 許容濃度	設定されていない
ACGIH TWA	5 mg/m³

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。

保護具

呼吸用保護具	：	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
皮膚及び身体の保護具	：	保護衣（長袖作業衣）、保護長靴、保護服等

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	：	固体
色	：	白色
臭い	：	無臭
pH	：	データなし
融点	：	データなし
凝固点	：	データなし
沸点	：	データなし
引火点	：	データなし
自然発火点	：	データなし
分解温度	：	1600 ° C
可燃性	：	不燃性
蒸気圧	：	データなし
相対密度	：	データなし
密度	：	4.5 g/cm³ (15℃)
相対ガス密度	：	データなし
溶解度	：	水: 不溶。
n-オクタノール/水分配係数（log Pow）	：	データなし
爆発限界（vol %）	：	データなし
動粘性率	：	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	：	アルミニウム粉末と激しく反応する。 酸化剤と接触すると反応することがある。
化学的安定性	：	通常条件で安定である。
危険有害反応可能性	：	通常の使用条件下では安定。
避けるべき条件	：	日光、熱。
混触危険物質	：	酸化剤。
危険有害な分解生成物	：	硫黄酸化物、酸化バリウム。

11. 有害性情報

急性毒性（経口）	：	分類できない
急性毒性（経皮）	：	分類できない
急性毒性（吸入）	：	区分に該当しない（気体） 区分に該当しない（蒸気） 分類できない（粉じん、ミスト）
皮膚腐食性／刺激性	：	分類できない
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	：	分類できない

呼吸器感作性	：	分類できない
皮膚感作性	：	分類できない
生殖細胞変異原性	：	分類できない
発がん性	：	区分に該当しない 本物質自体の発がん性情報はない。塩化バリウム二水和物を用いた動物試験結果より、EPA がバリウム及びその化合物に対しグループ D 又は NL に、ACGIH がバリウム及びその可溶性化合物に対し A4 に分類している。よって、本物質もこれら既存分類結果を適用し、区分に該当しないとした。
生殖毒性	：	分類できない 本物質を造影剤として使用し上部消化管 X 線検査を受けた母親から生まれた子供の奇形発生率を調べたコホート研究の結果、奇形発生は低頻度で対照群と差がなく、妊娠早期の放射線及び硫酸バリウムばく露と出産との間に関連性はないと結論した報告がある。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	：	分類できない ヒトでは消化管の放射線検査の際に造影剤として使用された硫酸バリウムを、誤って吸入した事例の際の有害な副作用として、発熱、呼吸困難、低酸素血症、アレルギー、軽度の肺線維症、及び死亡を含む症例が複数、報告されている。また、造影剤としての硫酸バリウムの副作用として、アナフィラキシー様症状に加えて、排便困難、便秘、一過性の下痢・腹痛、肛門部痛・出血等の消化器症状、発疹、そう痒感、蕁麻疹、悪心、嘔吐等の過敏症が現れることがあるとの記載がある。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	：	長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害（呼吸器） バリウム化合物の毒性は水溶解度に左右され、不溶性バリウムである本物質は、放射性造影剤として長年にわたり経常的に経口投与しているにもかかわらず全身毒性の症例報告がないことは、事実上経口経路では有毒でないことを示している。ヒトにおいて、吸入経路では、不溶性バリウムである硫酸バリウムや重晶石原鉱での職業ばく露によるバリウム塵肺症の報告があり、可逆性とされている。以上のように、本物質の吸入ばく露により塵肺症が報告されていることから区分 1(呼吸器) とした。
誤えん有害性	：	分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性　短期（急性）	：	水生生物に有害 甲殻類(オオミジンコ) EC50=32 mg/L/48h
水生環境有害性　長期（慢性）	：	長期継続的影響によって水生生物に有害

残留性・分解性

追加情報なし

生体蓄積性

追加情報なし

土壌中の移動性

追加情報なし

オゾン層への有害性

オゾン層への有害性	：	分類できない

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	：	土中に埋立処理を行う。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。
汚染容器及び包装	：	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

国際規制

海上輸送(IMDG)

国連番号（IMDG）	:	非該当
正式品名（IMDG）	:	非該当
容器等級(IMDG)	:	非該当
輸送危険物分類（IMDG）	:	非該当

航空輸送(IATA)

国連番号（IATA）	:	非該当
正式品名（IATA）	:	非該当
容器等級（IATA）	:	非該当
輸送危険物分類（IATA）	:	非該当
海洋汚染物質	:	非該当

国内規制

陸上規制	:	消防法、毒物及び劇物取締法、道路法の規定に従う。
その他の情報	:	補足情報なし

15. 適用法令

国内法令

労働安全衛生法	:	名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第５７条第１項、施行令第１８条第２号～第３号、安衛則第３０条別表第２）(2025 年 4 月 1 日以降) 名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第５７条の２第１項、施行令第１８条の２第２号～第３号、安衛則第３４条の２別表第２）(2025 年 4 月 1 日以降) 硫酸バリウム
毒物及び劇物取締法	:	非該当
化学物質排出把握管理促進法(PRTR 法)	:	非該当

16. その他の情報

参考文献	:	NITE 化学物質総合情報提供システム（NITE-CHRIP)、独立行政法人製品評価技術基盤機構。 化学大辞典　共立出版社（1963）。 国際化学物質安全性カード（ＩＣＳＣ）日本語版、化学工業日報社（1992）。 17524 の化学商品、化学工業日報社（2024）。

＊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、注意事項は通常の取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ます。