

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名	硫酸鉄(II)七水和物	
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	: 16038	
SDS 適用製品番号	: 16038, 20082, 58613	
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	急性毒性 (経口)	区分 4
環境有害性	水生環境有害性 短期 (急性)	区分 3

絵表示



注意喚起語	: 警告
危険有害性情報	: 飲み込むと有害 水生生物に有害
注意書き	
安全対策	: 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	: 飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。 口をすすぐこと。
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
別名	: 硫酸第一鉄

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	
硫酸鉄(II)七水和物	≥ 98	FeS04·7H2O	1-359	既存化学物質	7782-63-0

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 : 直ちに水または食塩水を飲ませて吐かせ、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。
- 消防を行う者の保護 : 消火作業の際は、必ず保護具を着用する。

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。大量の水で希釈する場合は、汚染された排水が適切に処理されずに環境へ流出し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。飛散した場所は水で十分に洗い流す。

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。火気を避ける。加熱したり、摩擦、衝撃を与えない。
- 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 (30°C以下)。
- 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	1 mg/m ³ (Fe として)

設備対策

：取扱いについては、できるだけ密閉された装置、機器または局所排気装置を使用する。

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

：淡青緑色

臭い

：無臭

pH

： ≥ 3.4 (1g/10mL 水)

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

：20-73°Cで3分子、80-123°Cで6分子の水を失う。約156°Cで塩基性硫酸鉄(III)になる。

可燃性

：不燃性

蒸気圧

：データなし

相対密度

：1.895 (25/4°C)

密度

：データなし

相対ガス密度

：データなし

溶解度

：水: 24.7 % (0°C)

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

：還元性を有する。

化学的安定性

：通常条件で安定である。乾燥空气中では風化して結晶の表面が白色となる。湿った空气中では徐々に、30-40°Cでは速やかに酸化されて表面が黄褐色の塩基性硫酸鉄(III)で覆われる。

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。

11. 有害性情報

急性毒性 (経口)

：飲み込むと有害
ラット LD50=1389mg/kg

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	: 区分に該当しない In vivo では、胃、十二指腸、結腸の小核試験で陰性である。In vitro では、細菌の復帰突然変異試験で陰性、哺乳類培養細胞の染色体異常試験で陽性である。
発がん性	: 分類できない
生殖毒性	: 分類できない ラットを用いた経口経路での反復投与毒性・生殖毒性併合試験において、生殖能に対する影響は親動物に影響がみられる用量においてもみられていない。また、新生児に対する影響もみられていない。しかしながら、発生毒性に関する十分な報告がないことから分類できないとした。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: 分類できない ラットの強制経口投与によりガイダンスの最高用量である 2,000 mg/kgにおいて、自発運動の低下、流涎、一過性の体重低下が認められているが他の毒性症状はみられなかったとの報告があるが、他の経路についての報告はない。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: 分類できない ラットに強制経口投与した反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験において、区分 2 のガイダンス値範囲を超える用量 (163 mg/kg/day (90 日換算)) で脾臓に髓外造血亢進 (雄のみ) がみられている。以上より、経口経路では区分外相当であるが、他の経路での毒性情報がなく、データ不足のため分類できない。
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=91mg/L/48h

水生環境有害性 長期 (慢性)

: 区分に該当しない
甲殻類(オオミジンコ) NOEC=10mg/L/21-day

残留性・分解性

追加情報なし

生体蓄積性

低濃縮性

BCF : ≤2-2.9 (5mg/L), ≤20 (0.5mg/L)

土壤中の移動性

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

: 多量の水に溶解して、水酸化カルシウム溶液または炭酸ナトリウム溶

液を加えて、水酸化鉄の沈殿を生成させ、沈殿はろ過して埋立て処理を行う。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)

- : 非該当
- : 非該当
- : 非該当
- : 非該当

航空輸送 (IATA)

- : 非該当
- : 非該当
- : 非該当
- : 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1号、第2号別表第9）
 - : 名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9）
 - : 鉄水溶性塩（政令番号：352）
- 毒物及び劇物取締法
- 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

16. その他情報

参考文献

- : Dangerous Properties of Industrial Materials, 6th ed. N. I. Sax 他編 Van Nostrand Reinhold Company (1984)。
- : 危険物ハンドブック、ギュンター・ホンメル編 シュプリンガ・フュアラーク東京 (1991)。
- : 17322 の化学商品、化学工業日報社 (2022)。
- : 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。

*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。