

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 :

製品名称 : 硫酸鉄(II)七水和物

製品番号 (SDS NO) : D00231A-1

適用対象規格 : 試薬特級、国産1級

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 : 試験研究用

供給者の会社名称、住所及び電話番号

供給者の会社名称 : 国産化学株式会社

住所 : 東京都中央区日本橋本町3丁目1番3号

担当部署 : 品質保証部

電話番号 : 0120-81-5930

FAX : 0120-11-5930

e-mail address : cs@kokusan-chem.co.jp

緊急連絡先電話 : 0120-81-5930

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類、GHSラベル要素

GHS分類

健康に対する有害性

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

(注)記載なきGHS分類区分: 該当せず/分類対象外/区分外/分類できない

GHSラベル要素



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

環境への放出を避けること。

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

応急措置

口をすすぐこと。

飲み込んだ場合: 気分が悪いときは医師に連絡すること。

廃棄

内容物/容器を地方/国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：

化学物質

化学的特定名：硫酸鉄(II)七水和物

慣用名又は別名：硫酸第一鉄七水和物

成分名	含有量(%)	CAS No.	化審法番号	化学式
硫酸第一鉄(七水和物)	98~102.5	7782-63-0	1-359	FeSO ₄ ·7H ₂ O

注記:これらの値は、製品規格値ではありません。

危険有害成分

労働安全衛生法「表示すべき有害物」該当成分

硫酸第一鉄(七水和物)

労働安全衛生法「通知すべき有害物」該当成分

硫酸第一鉄(七水和物)

4. 応急措置

応急措置の記述

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。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

皮膚(又は髪)に付着した場合

多量の水と石鹼で優しく洗う。

皮膚刺激が生じた場合:医師の診察/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。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

眼の刺激が続く場合:医師の診察/手当てを受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

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

消火剤

適切な消火剤

周辺設備に適した消火剤を使用する。

この製品自体は燃焼しない。

特有の危険有害性

火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

消火を行う者への勧告

特有の消火方法

関係者以外は安全な場所に退去させる。

霧状水により容器を冷却する。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

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

- 関係者以外は近づけない。
- 回収が終わるまで十分な換気を行う。
- 適切な保護具を着用する。

環境に対する注意事項

- 上水源、河川、湖沼、海洋、地下水に漏洩しないようにする。
- 下水、排水中に流してはならない。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

- 掃き集めて、容器に回収する。

二次災害の防止策

- 漏出物を回収すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

- (取扱者のばく露防止)
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
- (局所排気、全体換気)
排気/換気設備を設ける。
- (注意事項)
皮膚に触れないようにする。
眼に入らないようにする。

安全取扱注意事項

- 保護手袋/保護眼鏡/保護面を着用すること。
- 取扱い後は手、汚染箇所をよく洗う。
- 取扱中は飲食、喫煙してはならない。

衛生対策

- 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
- この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
- 取扱い後はよく手を洗う。

保管

安全な保管条件

- 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
- 涼しいところに置き、日光から遮断すること。

8. ばく露防止及び保護措置

管理指標

- 管理濃度及び濃度基準値
設定されていない

許容濃度

ACGIH

- ACGIH(1990) TWA: 1mg-水溶性 Fe/m³ (上気道および皮膚刺激)

ばく露防止

設備対策

- 排気/換気設備を設ける。

保護具

呼吸用保護具

呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

保護手袋を着用する。

眼の保護具

側面シールド付安全メガネまたは化学用品用ゴーグルを着用する。

9. 物理的及び化学的性質**基本的な物理的及び化学的性質に関する情報**

物理状態：粉粒体

色：淡緑色～青色

臭い：無臭

融点/凝固点：64°C

沸点又は初留点：知見なし

可燃性：不燃性

pH：3～4 (5%水溶液、20°C)

溶解度：

水に対する溶解度：溶ける(0°C:32.8g/100g, 50°C:149g/100g)

溶媒に対する溶解度：エタノールに不溶。

密度及び/又は相対密度：1.897g/cm³

10. 安定性及び反応性**反応性**

空気中に放置すると表面に黄褐色の塩基性硫酸鉄(III)を生じる。

加熱すると、56.6°Cで四水和物に、65°Cで一水和物となる。

156°Cで塩基性硫酸鉄になる。

水溶液は冷温では徐々に、高温では早く酸化される。

化学的安定性

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

風解性がある。

危険有害反応可能性

分解により硫黄酸化物を生じる。

避けるべき条件

光、熱、混触危険物質との接触

混触危険物質

強塩基、強酸化性物質

危険有害な分解生成物

硫黄酸化物

11. 有害性情報**毒性学的影響に関する情報****急性毒性**

急性毒性(経口)

[製品]

区分 4, 飲み込むと有害

[成分データ]

[NITE-CHRIP]

ラットのLD50値として、1,389 mg/kg(EPA Pesticide(1993))、> 2,000 mg/kg(厚労省既存化学物質毒性データベース(Access on October 2013))(OECD TG 401)の報告がある。区分4と区分外の該当数が同じであり、ガイダンスに従って区分4とした。

局所効果**皮膚腐食性/刺激性**

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

[NITE-CHRIP]

データ不足のため分類できない。なお、本物質は、EU DSD分類において「Xi; R36/38」、EU CLP分類において「Skin Irrit. 2 H315」に分類されている。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

[NITE-CHRIP]

本物質は、EU DSD分類において「Xi; R36/38」、EU CLP分類において「Eye Irrit. 2 H319」に分類されている。

呼吸器感作性又は皮膚感作性データなし**生殖細胞変異原性**

[製品]

分類できない。

[成分データ]

[NITE-CHRIP]

ガイダンスの改訂により「区分外」が選択できなくなったため、「分類できない」とした。

発がん性データなし**生殖毒性**

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

[NITE-CHRIP]

データ不足のため分類できない。

催奇形性データなし**特定標的臓器毒性****特定標的臓器毒性(単回ばく露)**

[製品]

データ不足のため、分類できない。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[製品]

データ不足のため、分類できない。

誤えん有害性データなし**12. 環境影響情報****生態毒性****水生環境有害性**

[製品]

区分 3, 水生生物に有害

[成分データ]

水生環境有害性 短期(急性)

[NITE-CHRIP]

(硫酸鉄(II)・七水和物)

甲殻類(オオミジンコ) 48時間 EC50: 91 mg/L (出典: NITE)

魚類(メダカ) 96時間 LC50: > 67 mg/L (出典: NITE)

水生環境有害性 長期(慢性)

[NITE-CHRIP]

(硫酸鉄(II)・七水和物)

甲殻類(オオミジンコ) 21日間 NOEC: 10 mg/L (出典: NITE)

残留性・分解性

残留性・分解性データなし

生体蓄積性

生体蓄積性データなし

土壌中の移動性

土壌中の移動性データなし

他の有害影響

オゾン層への有害性データなし

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

廃棄物の処理方法

環境への放出を避けること。

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

廃棄の前に可能な限り無害化、安定化及び中和などの処理を行なって危険有害性のレベルを低い状態にする。都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行なっている場合には、そこに委託して処理する。

汚染容器及び包装

容器は清浄して関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去する事。

14. 輸送上の注意

環境有害性

海洋汚染物質(該当/非該当): 非該当

15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令

毒物及び劇物取締法

毒物及び劇物取締法に該当しない。

労働安全衛生法

有機則に該当しない

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物

名称表示危険/有害物

硫酸第一鉄(七水和物)

名称通知危険/有害物

硫酸第一鉄(七水和物)

消防法に該当しない。

化審法における特定化学物質、監視化学物質、優先評価化学物質に該当しない。

水質汚濁防止法

指定物質

硫酸第一鉄(七水和物)

法令番号 52

適用法規情報

下水道法:水質基準物質(法第12条の2第2項、施行令第9条の4)

水道法:有害物質(法第4条第2項)、水質基準(平15省令101号)

輸出貿易管理令

16. その他の情報**参照文献及び情報源**

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 23rd edit., 2023 UN

IMDG Code, 2024 Edition (Incorporating Amendment 42-24)

IATA 航空危険物規則書 第67版 (2026年)

2024 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)

2025 TLVs and BEIs. (ACGIH)

JIS Z 7252 : 2019

JIS Z 7253 : 2019

許容濃度等の勧告 (2025年度) (日本産業衛生学会)

Supplier's data/information

化学品安全データ管理システム "GHS Assistant" Version 4.37 (<https://www.asahi-ghs.com/>)

独立行政法人 製品評価技術基盤機構 化学物質総合情報提供システム(NITE-CHRIP)

責任の限定について

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。

ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データです。