

安全データシート

改訂日:2022年9月5日

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称
推奨用途
会社名
住所
電話番号

硫酸鉄(II)七水和物
試験研究用
米山薬品工業株式会社
大阪市中央区道修町2丁目3番11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)
IB0273

整理番号

2. 危険有害性の要約

GHS分類
健康に対する有害性
ラベル要素
絵表示又はシンボル

急性毒性(経口):区分4



注意喚起語
危険有害性情報
注意書き

警告
飲み込むと有害
【安全対策】
取扱後はよく手を洗うこと。
この製品を使用するときに、飲食／喫煙をしないこと。
【応急処置】
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。
【保管】
施錠して保管すること。
【廃棄】
内容物、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
化学名
別名
化学式
化学物質を特定できる一般的な番号
成分及び含有量
官報公示整理番号(化審法、安衛法)
その他

化学物質
硫酸鉄(II)七水和物
硫酸第一鉄
 $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$
CAS RN: 7782-63-0
硫酸鉄(II)七水和物 100% (純度98%以上のもの)
(1)-359
HSコード: 2833.29

4. 応急措置

吸入した場合
皮膚に付着した場合

気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
水と石鹼で洗うこと。
気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
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。
眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
口をすすぐこと。
気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。

眼に入った場合

飲み込んだ場合

応急処置をする者の保護

5. 火災時の措置

適切な消火剤
使ってはならない消火剤
特有の危険有害性

水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類
棒状注水
不燃性であり、それ自身は燃えないが、加熱されると分解して、腐食性及び/又は毒性の煙霧を発生するおそれがある。
危険でなければ火災区域から容器を移動する。
消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。

特有の消火方法

消火を行う者の保護

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

全ての着火源を取り除く。
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。
漏洩物を掃き集めて密閉できる空容器に回収し、後で廃棄処理する。
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。
排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

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

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策(局所排気、全体換気等)

安全取扱い注意事項

接触回避

衛生対策

保管

安全な保管条件

安全な容器包装材料

『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。環境への放出を避けること。

『10. 安定性及び反応性』を参照。

取扱い後はよく手を洗うこと。

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

容器を密閉して涼しく乾燥した場所で保管すること。

ポリプロピレン、ポリエチレン

8. 暴露防止及び保護措置

許容濃度(ばく露限界値、生物学的ばく露指標)

管理濃度

日本産衛学会

ACGIH

設備対策

未設定

未設定

未設定

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

手の保護具

眼の保護具

皮膚及び身体の保護具

適切な呼吸器保護具を着用すること。

適切な保護手袋を着用すること。

適切な眼の保護具を着用すること。

適切な顔面用の保護具、衣類を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態

色

臭い

融点/凝固点

沸点又は初留点及び沸点範囲

燃焼性

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界

引火点

自然発火温度

分解温度

pH

動粘性率(粘度)

溶解度

n-オクタノール/水分分配係数

蒸気圧

密度及び/又は相対密度

相対ガス密度

蒸発速度

単斜晶系

青緑色

無臭

64℃

該当情報なし。

不燃性

不燃性

該当情報なし。

不燃性

300℃で無水物になる。

pH3~4(20℃)

該当情報なし。

256g/L(水,20℃)

アルコールにほとんど溶けない。

該当情報なし。

14.6mmHg/L(20℃)

該当情報なし。

該当情報なし。

該当情報なし。

10. 安定性及び反応性

反応性、化学的安定性

危険有害反応可能性

避けるべき条件

混触危険物質

危険有害な分解生成物

大気中で徐々に酸化して塩基性第二鉄塩となり、表面が黄褐色になる。

強酸化剤と反応する。

直射日光、熱、湿気、空気

強酸化剤

硫黄酸化物

11. 有害性情報

急性毒性

経口 :

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。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

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又は刺激性

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「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

呼吸器 :

該当情報なし。(分類できない)

皮膚 :

該当情報なし。(分類できない)

生殖細胞変異原性

胃、十二指腸、結腸のin vivo小核試験で陰性知見 (J. Appl. Toxicol. 8, 179-183, 1988) があり、また、SIDSで鉄塩類 (Iron salts) としてカテゴリー評価され、鉄カテゴリー全体としてin vivo変異原性なしと評価している。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 (厚労省既存化学物質毒性データベース (Access on October 2013))。、「分類できない」

発がん性

該当情報なし。(分類できない)

生殖毒性			データ不足のため分類できない。なお、ラットを用いた経口経路（強制）での反復投与毒性・生殖毒性併合試験（OECD TG422）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（1,000 mg/kg/day）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（厚労省既存化学物質毒性データベース（Access on October 2013））。しかしながら、これはスクリーニング試験であり、また、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）			データ不足のため分類できない。なお、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（厚労省既存化学物質毒性データベース（Access on October 2013））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）			本物質は米国FDAで食品添加物としてGRAS（Generally Recognized As Safe）物質に認定されている（EPA Pesticide（1993））。また、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））で脾臓に髄外造血亢進（雄のみ）がみられている（厚労省報告：既存化学毒性データベース（Access on Sep. 2013））。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。該当情報なし。（分類できない）
誤えん有害性			
12. 環境影響情報			
生態毒性	短期: （急性）	該当情報なし。	
	長期: （慢性）	該当情報なし。	
残留性・分解性		該当情報なし。	
生体蓄積性		該当情報なし。	
土壌中の移動性		該当情報なし。	
オゾン層への有害性		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。（GHS分類：分類できない）	
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		産業廃棄物処理認定業者に委託して処理する。	
14. 輸送上の注意			
国連番号		—	
品名（国連輸送名）		—	
国連分類		—	
容器等級		—	
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策		運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷くずれの防止を確実に行う。	
国内規制がある場合の規制情報			
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。	
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（第57条及び施行令18条、第57条の2及び施行令18条の2）〔鉄水溶性塩〕 危険性又は有害性を調査すべき物〔鉄水溶性塩〕 危険物に該当しない。	
消防法		指定物質（施行令第3条の3）〔鉄及びその化合物〕	
水質汚濁防止法			
16. その他の情報			
参考文献		職場の安全サイト（厚労省HP） NITE－CHIRP（製品評価技術基盤機構HP） 16615の化学商品（化学工業日報社）	

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。