

安全データシート

飼料添加物

硫酸鉄（乾燥）

飼料品質改善協議会

プレミックス研究会

作成年月日:2023 年 12 月 13 日

1. 化学品名及び会社情報

化学品の名称	硫酸鉄（乾燥）
供給者の会社名称	MF フィード株式会社
住所及び電話番号	北海道苫小牧市真砂町 38 番地 5 TEL:0144-56-2102
用途	飼料または飼料添加物
使用上の注意	なし

2. 危険有害性の要約

化学品の GHS 分類

物理化学的危険性	爆発物	区分に該当しない
	可燃性ガス	区分に該当しない
	エアゾール	区分に該当しない
	酸化性ガス	区分に該当しない
	高圧ガス	区分に該当しない
	引火性液体	区分に該当しない
	可燃性固体	区分に該当しない
	自己反応性化学品	区分に該当しない
	自然発火性液体	区分に該当しない
	自然発火性固体	分類できない
	自己発熱性化学品	分類できない
	水反応可燃性化学品	区分に該当しない
	酸化性液体	区分に該当しない
	酸化性固体	区分に該当しない
	有機過酸化物	区分に該当しない
	金属腐食性化学品	分類できない
	鈍性化爆発物	分類できない

健康有害性	急性毒性（経口）	区分4
	急性毒性（経皮）	区分2
	急性毒性（吸入）	区分に該当しない
	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
	発がん性	区分に該当しない
	生殖毒性	分類できない
	生殖毒性・授乳に対する又は授乳を介した影響	分類できない
	特定標的臓器毒性（単回ばく露）	分類できない
	特定標的臓器毒性（反復ばく露）	分類できない
	誤えん有害性	分類できない
環境に対する有害性	水生環境有害性 短期（急性）	分類できない
	水生環境有害性 長期（慢性）	分類できない
	オゾン層への有害性	分類できない

GHS ラベル要素

絵表示または
シンボル



注意喚起語
危険有害性情報

警告
飲み込むと有害のおそれ。
皮膚に接触すると生命に危険。

注意書き

【安全対策】
すべての安全注意を読み、理解するまで取り扱わないこと。この製品を使用する時に、飲食または喫煙しないこと。
必要に応じて保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。
粉じんを吸入しないこと。
取り扱い後は良く手を洗うこと。
環境への放出を避けること。
【廃棄】

内容物や容器を、都道府県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。

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」など関係法令に従い産業廃棄物として処分する。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	化学物質
化学名又は一般名	硫酸第一鉄・一水和物
慣用名又は別名	硫酸鉄（乾燥）
化学物質を特定できる一般的な番号	CAS No.7720-78-7
成分及び濃度又は濃度範囲	$\text{FeSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ (FeSO_4 : 80.0%以上)
官報公示整理番号	1-359（化審法・安衛法）

4. 応急措置

吸入した場合	被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。微温水で鼻腔を洗い、うがいをする。必要に応じて医師の診察を受ける。
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、または取り去ること。皮膚を速やかに、流水またはシャワーで洗うこと。 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	水で十分洗浄する。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、医師の診察を受ける。
飲み込んだ場合	水でよく口の中をうがいして、牛乳または多量の水を飲ませる。必要に応じ医師の診察を受ける。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	情報なし。

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	周辺の火災時にはすべての消火剤の使用可。

火災時の特有の危険有害性	火災によって刺激性、腐食性または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。風上より消火し、環境へ流出しないよう漏洩防止処置を施す。
消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置	消火作業の際は、空気呼吸器を含め、適切な保護服（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	関係者以外の立入りを禁止する。作業者は適切な保護具（「8. ばく露防止及び保護措置」を参照）を着用し、眼、皮膚への接触や粉じんの吸入を避ける。
環境に対する注意事項	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	漏出物を掃除機、ほうき、スコップなどで回収し、後で廃棄処理する。漏洩場所は大量の水で洗浄する。この排水はアルカリで中和し、鉄分を沈殿させた後に排出する。
二次災害の防止策	排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。
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。
安全取扱注意事項	「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体排気を行う。 破袋など容器を破損させないように注意する。 接触、吸入または飲み込まないこと。 眼との接触を避けること。 粉じんを吸入しないこと。 取り扱い後はよく手を洗うこと。 屋外または換気のよい所でのみ使用すること。 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
保管	
安全な保管条件	データなし

安全な容器包装材料	データなし
8. ばく露防止及び保護措置	
管理濃度	設定されていない。
許容濃度（ばく露限界値、生物学的指標）	本品は若干の水分を含有しており、粉じんの発生はないが乾燥したものについては下記のように規定されているので、乾燥した場合には以下の規定濃度に注意して作業する。 ACGIH(2007 年度版)：設定されていない。 MSHA：TLV-TWA 1mg/m³（Fe として） 日本産業衛生学会 勧告値：TWA 8mg/m³（総粉じん）
設備対策	この物質を貯蔵ないし取り扱う作業場には洗眼器を設置することが好ましい。 粉じんが発生する場合は、局所排気装置を設置する。 空気中の濃度をばく露限界以下に保つために排気用の換気を行うこと。 高熱取り扱いで、工程で粉じんが発生するときは、空気汚染物質を管理濃度以下に保つために換気装置を設置する。
保護具	
呼吸用保護具	必要に応じて適切な呼吸器保護具を着用すること。
手の保護具	必要に応じて適切な手袋を着用すること。
眼、顔面の保護具	必要に応じて眼の保護具を着用すること。
皮膚及び身体の保護具	必要に応じて適切な保護具を着用すること。
特別な注意事項	衛生対策：取り扱い後は良く手を洗うこと。
9. 物理的及び化学的性質	
物理状態	粉末
色	灰白色
臭い	なし
融点／凝固点	64℃
沸点又は初留点及び沸点範囲	分解（300℃で無水物に変化）
可燃性	不燃性

爆発下限界及び爆発上限 界／可燃限界	データなし
引火点	不燃性
自然発火点	データなし
分解温度	データなし
pH	3～4（5%水溶液、20℃）
動粘性率	データなし
溶解度	水に溶ける（13.1g/100ml 0℃）
n-オクタノール／水分配 係数（log 値）	データなし
蒸気圧	データなし
密度及び／又は相対密度	2.970g/ml（25℃）
相対ガス密度	データなし
粒子特性	データなし
その他のデータ	データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	データなし
化学的安定性	乾燥空気、湿った空気、熱（30℃以上）に対して不安定で、変色しやすいため取り扱いに注意すること。 乾燥空气中に放置すると結晶または粉末の表面が白色に変色する。 湿った空気中では徐々に酸化され、結晶または粉末の表面が黄褐色に変色する。
危険有害反応可能性	強酸化剤と混触すると、反応することがある。 強アルカリ性物質と混触すると、激しく反応する。
避けるべき条件	日光、熱、湿気、乾燥、酸素（空気）
混触危険物質	強酸化剤、強アルカリ性物質、水
危険有害な分解生成物	燃焼により熱分解し、有害な二酸化硫黄、酸化鉄（Ⅲ）を生成する。

11. 有害性情報

急性毒性	
経口	LD ₅₀ 319mg/kg（経口 ラット）
経皮	50＜ATE≤200mg/kg
吸入	蒸気：20＜ATE mg/L

(蒸気・粉じん・ミスト)	粉じん及びミスト：5<ATE mg/L
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	データなし
呼吸器感作性又は皮膚感作性	呼吸器感作性：データなし 皮膚感作性：データなし
生殖細胞変異原生	Ames test negative(SIDS,p52)、復帰変異試験陰性（細菌を用いる復帰変異試験）による 変異原生：微生物に対して変異原生がある。大腸菌 30μmol/L
発がん性	IARC、ACGIH、日本産業衛生学会 発がん性非該当
生殖毒性	Reproductive and developmental parameters:No effects(SIDS,p56)
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	データなし
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	データなし
誤えん有害性	データなし

12. 環境影響情報

生態毒性	水生環境急性有害性： 魚類 96hr LC ₅₀ Av.445mg/L(n=180～925) 甲殻類 48hrEC ₅₀ Av.136mg/L(n=105～152)から、区分外(LC ₅₀ >100、EC ₅₀ >100)とした。
残留性・分解性	データなし
生態蓄積性	水生環境慢性有害性：データなし
土壤中の移動性	データなし
オゾン層への有害性	データなし

13. 廃棄上の注意

化学品（残余廃棄物）、当該化学品が付着している汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ま	残余廃棄物：廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。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っている場合にはそこに委託して処理する。（参考）沈殿法大量の水に溶かした後、消石灰、ソーダ灰な
--	---

しい廃棄，又はリサイクル
ルに関する情報

どのアルカリ性の水溶液を加えて処理し、水酸化鉄の沈殿物を生成させる。この沈殿物をろ過分取して埋め立て処分する。

汚染容器及び放棄：容器を清浄にしてリサイクルするか、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こと。

14. 輸送上の注意

国連番号	非該当
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策	積送前、容器破損、容器漏れなどがないことを確認すること。運搬中、荷崩れ、容器破損、落下が発生しないよう注意すること。
国内規制がある場合の規制情報	非該当

15. 適用法令

該当法令の名称及びその法令に基づく規制に関する情報

化学物質管理促進法 (PRTR 法)	第一種指定化学物質 該当しない 第二種指定化学物質 該当しない
労働安全衛生法	第 57 条名称などを表示すべき対象物質（表示対象物）
毒物及び劇物取締法	非該当
飼料安全法	飼料添加物（硫酸鉄（乾燥））

16. その他の情報

この安全データシートは、いくつかの安全データシートの情報を参考にして、飼料品質改善協議会 プレミックス研究会が作成したものです。すべての資料や文献を調査したわけではないため、情報に漏れがあるかもしれません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。重要な決定などにご利用される場合は、別途、資料や文献を調査し検討されるか、試験によって確かめることをお勧めします。なお、含有量、物理化学的性質などの数値は保証値ではありません。また、注意事項は、通常取り扱いを想定しており、特殊

な取り扱いの場合には、別途注意が必要になることをご配慮ください。

<引用文献>

- 独立行政法人「製品評価技術基盤機構」GHS 分類結果データベース(2006)
- 化学物質管理促進法 PRTR・MSDS 対象物質安全データ（化学工業日報社）
- 労働安全衛生法 MSDS 対象物質データ（化学工業日報社 2007）
- 化学物質の危険・有害便覧（中央労働災害防止協会編）
- 化学大辞典（共同出版）
- 案衛法化学物質（化学工業日報社）
- 産業中毒便覧（増補版）（医歯薬出版）
- 化学物質安全性データブック（オーム社）
- 化学物質の危険・有害性便覧（労働省安全衛生監修）
- 日本産業衛生学会：産業医学 33 巻 P277-318(1991)、許容濃度などの勧告
- Threshold limit Values、(1991-1992)、ACGIH
- American journal of the medical Science.230,P1(1975)
- Environmental Quality & safety,Supplement.1.P1(1975)
- Journal of the American Pharmaceutical assoc, science Edition.47,P285
- Carnegie Institute of Washington, year Book.49,P144
- RTECS(1993)

<改訂履歴>

版	日付	内容
初版	2001 年 5 月 18 日	—
第 2 版	2015 年 12 月 4 日	GHS 対応
第 3 版	2021 年 12 月 20 日	JIS 改正に合わせて改訂
第 4 版	2023 年 12 月 13 日	労働安全衛生法改正に合わせて改訂