

# 安全データシート

## 飼料添加物

## 硫酸マンガン

---

飼料品質改善協議会

プレミックス研究会

連絡先：巻末のプレミックス研究会会員一覧を参照のこと。

作成年月日:2016年2月19日

---

1. 化学品名

硫酸マンガン

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性

火薬類

分類対象外

可燃性・引火性ガス

分類対象外

可燃性・引火性エアゾール

分類対象外

支燃性・酸化性ガス

分類対象外

高压ガス

分類対象外

引火性液体

分類対象外

可燃性固体

区分外

自己反応性化学品

分類対象外

自然発火性液体

分類対象外

自然発火性固体

区分外

自己発熱性化学品

区分外

水反応可燃性化学品

分類できない

酸化性液体

分類対象外

酸化性固体

分類できない

有機過酸化物

分類対象外

金属腐食性物質

分類できない

健康に対する有害性

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・ガス）

分類対象外

急性毒性（吸入・蒸気）


分類できない

急性毒性（吸入・粉じん）

分類できない

皮膚腐食性・刺激性

分類できない

	眼に対する重篤な損傷・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2
	発がん性	分類できない
	生殖毒性	分類できない
	特定標的臓器・全身毒性 (単回暴露)	分類できない
	特定標的臓器・全身毒性 (反復暴露)	区分外
	吸引性呼吸器有害性	分類できない
環境に対する有害性	水生環境急性有害性	分類できない
	水生環境慢性有害性	分類できない
ラベル要素		
絵表示または シンボル		
注意喚起語	警告	
危険有害性情報	遺伝性疾患のおそれの疑い	
注意書き	<p><b>【安全対策】</b></p> <p>防じんマスクを着用することが好ましい。 安全眼鏡の着用。 保護手袋の着用。 保護衣の着用。 粉じんの飛散を防ぐ。 長時間または反復の暴露を避ける。</p> <p><b>【応急措置】</b></p> <p>眼に入った場合、まず、数分間、多量の水で洗い流す（できればコンタクトレンズをはずす）。医師の診察を受ける。 皮膚に付着した場合、汚染された衣服を脱がせ、洗い流してから水と石けんで皮膚を洗浄する。 吸入した場合、空気の新鮮な場所に移動し、安静を保つ（半座位）。医師の診察を受ける。 飲み込んだ場合、口をすすぐ。医師の診察を受ける。</p> <p><b>【保管】</b></p> <p>乾燥した場所に保管する。</p>	

【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委託すること。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別	単一製品
化学名	硫酸マンガン (II) 一水和物 (Manganese II Sulfate monohydrate)
成分及び含有量	95.0%以上 (MnSO <sub>4</sub> として)
化学式または構造式	MnSO <sub>4</sub> ・H <sub>2</sub> O
官報公示整理番号 (化審法・安衛法)	1-477
CAS No.	10034-96-5
国連分類及び国連番号	

4. 応急措置

眼に入った場合	まず、数分間、多量の水で洗い流す（できればコンタクトレンズをはずす）。医師の診察を受ける。
皮膚に付着した場合	汚染された衣服を脱がせ、洗い流してから水と石けんで皮膚を洗浄する。
吸入した場合	空気の新鮮な場所に移動し、安静を保つ（半座位）。医師の診察を受ける。
飲み込んだ場合	経口摂取の場合は口をすすぐ。医師の診察を受ける。
予想される急性症状 及び遅発性症状	吸入：灼熱感、咳、息苦しさ、気管支炎、肺炎。 皮膚：発赤、灼熱感、吸収される可能性がある。 眼：発赤、痛み、眼のかすみ。 経口摂取：胃痙攣、吐き気、咽頭痛。

5. 火災時の措置

消火方法	<消火要領> 周辺火災の場合の処置は次による。 容器を安全な場所に移動する。 移動不可能な場合は、容器を破損しない様に注水し、冷却する。 周辺火災の消火に努める。
------	---

	<消防活動装備>
	防護衣、空気呼吸器、循環式酸素呼吸器、ゴム長靴、防火服
消火剤	周辺の火災時：棒状注水以外は、すべての消火薬剤の使用可。
その他	火災時に刺激性あるいは有毒なフェームやガスを放出する。
6. 漏出時の措置	
人体に対する注意事項	関係者の立入りを禁止する。
保護具及び緊急時措置	漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。 作業者は適切な保護具（8. 暴露防止及び保護措置の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。 風上に留まる。
除去方法・除去作業に関する注意及び二次災害の防止策	漏洩物質を密閉可能な容器内に掃き入れ、安全な場所へ移す。湿らせてもよい場合は、粉じんを避けるために湿らせてから掃き入れる。残留分を多量の水で洗い流す。（特別個人用保護具：P2 有害粒子用フィルター付きマスク）
7. 取り扱い及び保管上の注意	
取り扱い	粉じんの飛散を防ぐ。長時間または反復の暴露を避ける。
保管	乾燥した場所に保管する。
8. 暴露防止及び保護措置	
管理濃度	Mn として 1 mg/m <sup>3</sup>
許容濃度（暴露限界値、生物学的指標）	
ACGIH	TLV=TWA : 5 mg/m <sup>3</sup> (Mn として)
(2005 年度版)	
日本産業衛生学会	0.3 mg/m <sup>3</sup> (Mn として)
勧告値	
設備対策	<安全管理・ガスの検知> 測定器・検知管 <貯蔵上の注意> 乾燥した場所に貯蔵する。 空気中の濃度を暴露限度以下に保つために排気用の換気を

	行うこと。
	この物質を貯蔵ないし取り扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。
保護具	換気、保護手袋、保護衣、保護眼鏡（普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型）
<b>9. 物理的及び化学的性質</b>	
外観など	本品は、淡紅色の結晶または帯紅白色の粉末で、臭いはない。
沸点	データなし。
蒸気圧	— Pa(°C)
揮発性	—
融点	データなし。
真比重	—
嵩比重	3.0
初留点	— °C
溶解度 水	39.3 g / 100 mL
<b>10. 安定性及び反応性</b>	
引火点	— °C
発火点	— Pa(°C)
爆発限界	（上限）— %，（下限）— %、
可燃性	不燃
発火性（自然発火性、	危険性なし
水との反応性）	
酸化性	—
自己反応性・爆発性	—
粉じん爆発性	—
安定性・反応性	加熱・燃焼に対して危険性あり。850°C以上に加熱すると、分解し、腐食性のあるフューム（二酸化硫黄、三酸化硫黄、マンガン酸化物）を生成する。
その他	空気との接触に対しては危険性なし。混触などに関しては危険性なし。 「2. 危険有害性の要約 GHS 分類 物理化学的危険性」を参照。

11. 有害性情報  
皮膚に触れた場合、吸収される可能性あり。発赤、灼熱感。眼に入った場合、発赤、痛み、眼のかすみがある。吸入した場合、灼熱感、咳、息苦しさがある。経口摂取した場合は胃痙攣、吐き気、咽頭痛がある。
- 変異原性  
(微生物、染色体異常) 微生物；酵母（-S9）；陽性  
小核；マウス（生体内・経口）；陽性  
染色体異常；ハムスター（生体外）；陽性
- その他 「2. 危険有害性の要約 GHS 分類 健康に対する有害性」を参照。
12. 環境影響情報  
水生環境急性有害性 分類できない  
水生環境慢性有害性 分類できない
13. 廃棄上の注意  
当該物質を水、酸の溶液または酸化して水溶性にする。この物質のサルファイド化沈殿をつくり、pHを7に調整して沈殿を完全にする。不溶物をろ過し、危険物処理場で処理する。
14. 輸送上の注意  
移送時にイエローカードの保持が必要。
15. 適用法令  
労働安全衛生法 施行令別表第3 特定化学物質等 第2類物質  
マンガン及びその化合物  
法第57条の2 施行令 第18条の2 別表第9  
通知対象物 マンガン及びその無機化合物  
化学物質管理促進法 第2条 第一種指定化学物質 マンガン及びその化合物  
(PRTR法)
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。重要な決定等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、物理化学的性質等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) 製品評価技術基盤機構 GHS 分類結果 硫酸マンガン一水和物 ID963
- 安全衛生情報、GHS モデル MSDS 情報 (硫酸マンガン一水和物)
- 国立医薬品食品衛生研究所 国際化学物質安全性カード (WHO/IPCS/ILO)

<改訂履歴>

版	日付	内容
初版	2001年5月18日	—
第2版	2008年6月27日	GHS 対応
第3版	2016年2月19日	文言修正など

飼料品質改善協議会／プレミックス研究会会員一覧

(平成27年9月現在)

会 員 名	住 所	TEL	FAX
株式会社科学飼料研究所	〒104-0045 東京都中央区築地1-12-6 築地えとビル6階	03(6226)1068	03(6226)1075
コーキン化学株式会社	〒579-8014 大阪府東大阪市石切町3-7-49	072(988)2300	072(988)2506
白石カルシウム株式会社	〒101-0032 東京都千代田区岩本町1-1-8	03(3863)8914	03(3864)0560
ナショナル商事株式会社	〒102-0076 東京都千代田区五番町12番地4	03(6380)8231	03(6380)8232
日産合成工業株式会社	〒152-0002 東京都目黒区目黒本町2-2-10	03(3716)1211	03(3716)1214
ニッチク薬品工業株式会社	〒252-1123 神奈川県綾瀬市早川2630	0467(78)0831	0467(76)1016
日本ニュートリション株式会社	〒107-0062 東京都港区南青山1-1-1 新青山ビル西館22階	03(5771)7891	03(5771)7894
ニュートリテック株式会社	〒437-0017 静岡県袋井市鷺巣1000-3	0538(42)1220	0538(42)9530
DSMニュートリションジャパン株式会社	〒105-0011 東京都港区芝公園2-6-3 芝公園フロントタワー	03(5425)3752	03(5425)3775
共立製薬株式会社	〒102-0073 東京都千代田区九段北1-11-5 グリーンオーク九段	03(3264)7559	03(3264)7508
ロック化学製品株式会社	〒152-0003 東京都目黒区碑文谷5-29-10	03(5731)9569	03(5731)9570