

安全データシート

飼料添加物

炭酸マンガン

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	炭酸マンガン	
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	分類できない
	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	分類できない
	水反応可燃性化学品	区分外
	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	分類できない
	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)	区分1 (呼吸器)
	特定標的臓器・全身毒性 (反復暴露)	区分1 (呼吸器、 神経系)
環境に対する有害性	吸引性呼吸器有害性	分類できない
	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	危険	
危険有害性情報	臓器（呼吸器）の障害 長期または反復暴露による臓器（呼吸器、神経系）の障害	
注意書き	<p>【安全対策】</p> <p>防じんマスクを着用する。 保護眼鏡の着用が好ましい。 保護手袋の着用が好ましい。 保護衣の着用が好ましい。 有害であるので取り扱いには注意する。 眼、皮膚、衣服への接触を避ける。 粉じんの吸入を避ける。 長時間または反復の暴露を避ける。</p> <p>【応急措置】</p> <p>眼に入った場合、十分水で洗い流す。 皮膚に付着した場合、十分水で洗い流す。 吸入した場合、空気の新鮮な場所に移動し、安静を保つ。 頭痛などの痛みがあれば、ただちに医師の診断を受ける。 飲み込んだ場合は、口を水で洗浄し、できるだけ吐き出させ、医師の診断を受ける。</p>	

【保管】

完全密封。粉じんの発生を防ぐこと。

【廃棄】

再飛散、地下浸透がないなどの廃棄物の処理及び清掃に関する法律の埋立ての技術基準を守り埋め立てる。多量の場合は回収して再利用する。

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	炭酸マンガン (Manganese Carbonate)
成分及び含有量	Mn : 42.5~45.0%、MnCO ₃ : 89%~94%
化学式または構造式	MnCO ₃ ·nH ₂ O
官報公示整理番号 (化審法・安衛法)	1-156
CAS No.	598-62-9
EINECS No.	2099429
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 第57条の2/通知対象物/施行令18条の2 別表第9 548号 /マンガン及びその無機化合物
化学物質管理促進法 (PRTR 法)	第2条/第一種指定化学物質/311号/マンガン及びその化合物

4. 応急措置

眼に入った場合	十分水で洗い流す。
皮膚に付着した場合	十分水で洗い流す。
吸入した場合	空気の新鮮な場所に移動し、安静を保つ。頭痛などの痛みがあれば、ただちに医師の診断を受ける。
飲み込んだ場合	口を水で洗浄し、飲み込んだ場合はできるだけ吐き出させ、医師の診断を受ける

5. 火災時の措置

消火方法	不燃
消火剤	記載事項なし。

6. 漏出時の措置

除去方法・除去作業に関する注意及び二次災害の防止策	掃き寄せて回収する。少量の場合は水で十分希釈して排水する。可溶性マンガに変化している時は、排出基準（10 mL/L）を守る。回収時、再飛散しないよう注意し、作業者は防じんマスクを着用する。
---------------------------	--

7. 取り扱い及び保管上の注意

取り扱い	有害であるので取り扱いには注意する。 眼、皮膚、衣服への接触を避ける。 粉じんの吸入を避ける。 長時間または反復の暴露を避ける。
保管	完全密封。粉じんの発生を防ぐこと。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度	Mn として 1 mg/m ³
許容濃度（暴露限界値、生物学的指標）	TLV=TWA : 0.2 mg/m ³ (Mn として)
ACGIH (1998 年度版)	0.3 mg/m ³ (Mn として、上限値)
日本産業衛生学会 勧告値 (1998 年度版)	局所集じん装置を取り付け、作業環境を良好に維持する。
設備対策	局所集じん装置を取り付け、作業環境を良好に維持する。
保護具	防じんマスクを着用する。
呼吸器用保護具	着用が好ましい。
保護眼鏡	着用が好ましい。
保護手袋	着用が好ましい。
保護衣	着用が好ましい。

9. 物理的及び化学的性質

物理的形狀、形（外観）	淡黄色の粉末
臭い	なし
沸点	－ °C
融点	－ °C
初留点	－ °C
蒸気圧	－ Pa (°C)
揮発性	－ °C

真比重	3.32
嵩比重	3.125
溶解度	水に難溶 (65ppm、25℃)
その他	空气中で加熱すると 100℃以下で分解し CO ₂ を放出。加熱により分解する。100℃以上より、CO ₂ を放ち MnO となり、更に 300℃で空気酸化され MnO ₂ となる。
10. 安定性及び反応性	
安定性・反応性	100℃以上より、CO ₂ を放ち MnO となり、更に 300℃で空気酸化され MnO ₂ となる。それ以上の温度では還元され、500℃で Mn ₂ O ₃ 、950℃で Mn ₃ O ₄ 、1000℃以上で MnO となる。
引火点	— °C
発火点	— Pa(°C)
爆発限界	
上限	— %
下限	— %
可燃性	—
発火性 (自然発火性、水との反応性)	—
酸化性	—
自己反応性・爆発性	—
粉じん爆発性	—
その他	酸に溶けて CO ₂ を放出し、その酸の塩溶液になる。 「2.危険有害性要約 GHS 分類 物理化学的危険性」を参照。
11. 有害性情報	
皮膚腐食性	現在データなし
刺激性 (皮膚、眼)	現在データなし
感作性	現在データなし
急性毒性	現在データなし
亜急性毒性	頭痛などの症状がある。
慢性毒性	中枢神経障害がある。はじめは頭痛、易疲労、不眠、関節や筋の痛み、痙攣などがあり、次いで精神的障害をもたらす。また、粉じん吸入による呼吸器障害、いわゆるマンガン肺炎も報告されている。よって単回暴露・反復暴露を区

	分1とした。
がん原生	現在データなし
変異原性 (微生物、染色体異常)	現在データなし
生殖毒性	現在データなし
催奇形性	現在データなし
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	
	再飛散、地下浸透がないなどの廃棄物の処理及び清掃に関する法律の埋立ての技術基準を守り埋め立てる。多量の場合は回収して再利用する。
14. 輸送上の注意	
	乱袋、発じんに注意する。
15. 適用法令	
労働安全衛生法	特定化学物質等障害予防規則 第 57 条の 2/通知対象物/施行令 第 18 条の 2 別表第 9 548 号/マンガン及びその無機化合物
大気汚染防止法	有害物質/B ランク
化学物質管理促進法 (PRTR 法)	第 2 条 第一種指定化学物質/311 号/マンガン及びその化合物
水質汚濁防止法	該当する
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
の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>

- 「産業中毒便覧」後藤 編/医歯薬出版
- (独)製品評価技術基盤機構 GHS 分類結果 炭酸マンガンの(Ⅱ) ID496
- 神奈川県環境科学センター 個別物質全項目表示 炭酸マンガンの

<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