

# 安全データシート

(表紙)

## 化学品及び会社情報

### 製品名

販売会社名

住所

担当部門

電話番号 / FAX

推奨用途

使用上の制限

### クロステクト水和剤

丸和バイオケミカル株式会社

東京都千代田区神田須田町 2-19-23

開発本部 登録・環境グループ

Tel: 03-5296-2313 Fax: 03-5296-2323

殺菌剤

農薬登録以外の使用は不可

本製品に関するその他の情報については、次ページ以降の安全データシート(SDS)を参照してください。



# 安全データシート

## クロステクト水和剤

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

作成日: 2022/03/30 改訂日: 2025/03/31 バージョン: 1.2

### 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : クロステクト水和剤

#### 会社情報

##### 供給者

日産化学株式会社 農業化学品事業部 企画開発部  
登録グループ  
〒103-6119  
東京都中央区日本橋二丁目5番1号  
電話番号 03-4463-8310 - FAX 番号 03-4463-8331

##### 製品に関する問い合わせ先

日産化学株式会社 農業化学品事業部  
〒103-6119  
東京都中央区日本橋二丁目5番1号  
電話番号 03-4463-8271

#### 緊急連絡電話番号

公益財団法人日本中毒情報センター

中毒 110 番

一般市民専用電話 (情報提供料: 無料)

大阪 (365 日・24 時間対応) 072-727-2499 / つくば (365 日・9~21 時対応) 029-852-9999

医療機関専用有料電話 (一件 2,000 円)

大阪 (365 日・24 時間対応) 072-726-9923 / つくば (365 日・9~21 時対応) 029-851-9999

#### 推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 : 農薬 (殺菌剤)

使用上の制限 : 農薬登録内容以外での使用は不可

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS 分類

物理化学的危険性	爆発物	分類できない
	可燃性ガス	区分に該当しない
	エアゾール	分類できない
	酸化性ガス	区分に該当しない
	高压ガス	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	分類できない
	自己反応性化学品	分類できない
	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	分類できない
	酸化性液体	区分に該当しない
	酸化性固体	分類できない
	有機過酸化物	分類できない
	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
健康に対する有害性	急性毒性 (経口)	区分に該当しない
	急性毒性 (経皮)	区分に該当しない
	急性毒性 (吸入: 気体)	区分に該当しない
	急性毒性 (吸入: 蒸気)	区分に該当しない

クロステクト水和剤

改訂日: 2025/03/31 バージョン: 1.2

	急性毒性 (吸入: 粉じん、ミスト)	分類できない
	皮膚腐食性/刺激性	区分に該当しない
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分に該当しない
	呼吸器感受性	分類できない
	皮膚感受性	区分に該当しない
	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)	区分 1
	水生環境有害性 長期 (慢性)	区分 1
	オゾン層への有害性	分類できない

ラベル要素

絵表示

(GHS JP)



- 注意喚起語 (GHS JP) : 警告
- 危険有害性 (GHS JP) : 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性 (H410)
- 注意書き (GHS JP)
- 安全対策 : 環境への放出を避けること。 (P273)
  - 応急措置 : 漏出物を回収すること。 (P391)
  - 廃棄 : 内容物/容器を国際、国、都道府県又は市町村の規則に従って廃棄すること。 (P501)
- 処理時の追加危険有害性 : 通常の使用条件下では、重大な危険有害性はないと思われる。

3. 組成及び成分情報

- 化学物質・混合物の区別 : 混合物
- 化学名 : 亜鉛イオン配位マンガンニズエチレンビスジチオカーバメート  
 【一般名: マンゼブ】  
 2-(p-クロロフェニル)-2-(1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル)ヘキサンニトリル  
 【一般名: ミクロブタニル】
- 一般名 : ブローダ水和剤

名前	濃度 (%)	化学式	官報公示整理番号		CAS 番号
			化審法番号	安衛法番号	
マンゼブ	65.0	C4H6MnN2S4.	(2)-	既存化学物質	8018-01-7

## クロステクト水和剤

改訂日：2025/03/31 バージョン：1.2

		C4H6N2S4Zn	1841, (2)- 2127		
ミクロブタニル	2.0	C15H17C1N4	-	8-(3)-968	88671-89-0
非晶質シリカ	2.3	0. Si	-	-	112926-00-8
その他成分	30.7	-	-	-	-

## 4. 応急措置

## 応急措置

- 応急措置 一般 : 気分が悪い場合は医師の診察を受ける。
- 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。
- 皮膚に付着した場合 : 皮膚は多量の水で洗浄する。
- 眼に入った場合 : 予防措置として眼を水ですすぐ。
- 飲み込んだ場合 : 気分が悪いときは医師に連絡すること。

## 急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候及び症状

- 症状/損傷 吸入した場合 : 本製品から発生しうる粉じんは、吸い込み過ぎると呼吸器の炎症を引き起こす場合がある。  
ヒト及び動物に対する毒性データは知見されていないが、本製品は吸入危険有害性と見なされる。
- 症状/損傷 皮膚に付着した場合 : 通常の条件下では特に無し。  
粉じんは皮膚のひだまたは密着した衣服に接触することで刺激を起こすことがある。
- 症状/損傷 眼に入った場合 : 通常の条件下では特に無し。  
本製品の粉じんは、目の炎症を引き起こす場合がある。
- 症状/損傷 飲み込んだ場合 : 通常の条件下では特に無し。

## 医師に対する特別な注意事項

- その他の医学的アドバイスまたは治療 : 対症的に治療すること。

## 5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 水噴霧、乾燥粉末消火剤、泡消火剤
- 使ってはならない消火剤 : 強い水流は使用しない。
- 火災危険性 : 火災の危険性は低い。
- 爆発の危険 : 直接に爆発する危険は低い。
- 火災時の危険有害性分解生成物 : 有毒な煙を放出する可能性がある。
- 消火方法 : 安全な距離と保護された場所から消火活動を行う。  
呼吸器の保護を含め、適切な保護装置を使用せず、火災現場に入らない。
- 消火時の保護具 : 適切な保護具を着用して作業する。  
自給式呼吸器。  
完全防護服。

## 6. 漏出時の措置

## 人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

- 一般的措置 : 本製品が下水、または公共用水に流入した場合も、行政当局に通報する。  
物的被害を防止するためにも流出したものを吸収すること。

## クロステクト水和剤

改訂日: 2025/03/31 バージョン: 1.2

- 保護具 : 適切な保護具を着用して作業する。  
詳細については、第8項の「ばく露防止及び保護措置」を参照。
- 応急処置 : 漏出エリアを換気する。  
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。

**環境に対する注意事項**

- 環境に対する注意事項 : 環境への放出を避けること。

**封じ込め及び浄化の方法及び機材**

- 封じ込め方法 : 漏出物を回収すること。
- 浄化方法 : 製品は機械的に回収する。
- その他の情報 : 物質または固形残留物は公認施設で廃棄する。

**7. 取扱い及び保管上の注意****取扱い**

- 技術的対策 : データなし
- 安全取扱注意事項 : 使用前に取扱説明書を入手すること。  
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。  
作業場における製品の放出を避けるため、または最小限にするため、技術的に必要なあらゆる措置をとる。  
取り扱う製品数は必要最小限にし、ばく露使用者の人数を最小限に抑える。  
容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。  
作業所の十分な換気を確保する。  
個人用保護具を着用する。  
ラベルを良く読む。  
ラベルの記載内容以外に使用しない。  
農薬は余らせて廃棄することのないように全てを使い切る。  
使用済み容器などの洗浄液は、環境に影響のないよう配慮し適切に処理する。  
有効期限内に使用する。  
使用済み容器は他の用途には絶対に使用しない。
- 接触回避 : データなし
- 衛生対策 : この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。  
製品取扱い後には必ず手を洗う。
- 処理時の追加危険有害性 : 通常の使用条件下では、重大な危険有害性はないと思われる。

**保管**

- 安全な保管条件 : 施錠して保管すること。  
換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。  
食品や飲料と区別して保管する。  
小児の手の届くところに置かない。
- 安全な容器包装材料 : データなし
- 技術的対策 : 涼しくて、よく換気された場所で、熱から離して保存する。
- 容器包装材料 : 製品は必ず元の容器と同じ素材の容器に保管する。

クロステクト水和剤

改訂日: 2025/03/31 バージョン: 1.2

8. ばく露防止及び保護措置

マンゼブ (8018-01-7)	
日本 - ばく露限界値 (管理濃度(厚生労働省))	
現地名	[N- [2- [ (ジチオカルボキシ) アミノ] エチル] ジチオカルバミン酸- $\kappa$ S, $\kappa$ S' ] 亜鉛と [N- [2- [ (ジチオカルボキシ) アミノ] エチル] ジチオカルバミン酸- $\kappa$ S, $\kappa$ S' ] マンガンの混合物 # Manganese, [[2- [(dithiocarboxy) amino]ethyl] carbamodithioato(2-)- $\kappa$ S, $\kappa$ S' ]-, mixt. with [[2- [(dithiocarboxy) amino]ethyl] carbamodithioato(2-)- $\kappa$ S, $\kappa$ S' ] zinc
管理濃度	0.2 mg/m <sup>3</sup> Mn として
規則参照	作業環境評価基準 平成 29 年度版

成分名	管理濃度(厚生労働省)	許容濃度(産衛学会)	
		基準値	許容濃度 上限
マンゼブ	0.2 mg/m <sup>3</sup> Mn として	-	-

設備対策 : 本製品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。  
作業所の十分な換気を確保する。

保護具

個人用保護具 : 推奨される個人用保護具を着用する。

呼吸用保護具 : 換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。  
農業用マスクを着用すること。

手の保護具 : 保護用手袋  
不浸透性保護手袋

眼及び／又は顔面の保護具 : 保護眼鏡  
安全メガネ

皮膚及び身体の保護具 : 適切な保護衣を着用する。

環境へのばく露の制限と監視 : 環境への放出を避けること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態 : 固体  
色 : 黄色  
臭い : データなし  
融点 : データなし  
凝固点 : データなし  
沸点 : データなし  
可燃性 : データなし  
爆発限界 (vol %) : データなし  
引火点 : データなし  
自然発火点 : データなし  
分解温度 : データなし

## クロステクト水和剤

改訂日：2025/03/31 バージョン：1.2

pH	: 6.9 pH 電極
動粘性率	: データなし
溶解度	: データなし
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	: データなし
蒸気圧	: データなし
相対密度	: データなし
密度	: 0.3 g/ml
相対ガス密度	: データなし
粒子特性	: データなし

## 10. 安定性及び反応性

反応性	: 通常の使用、保管、運送の状況下では、当製品は反応しない。
化学的安定性	: 通常の下では安定。
危険有害反応可能性	: 通常の使用条件下において、危険な反応は全く知られていない。
避けるべき条件	: 推奨の保存条件及び取扱条件の下では何もない（第7項参照）。
混触危険物質	: データなし
危険有害な分解生成物	: 通常の使用条件及び保管条件下において、有害な分解生成物は生成されない。

## 11. 有害性情報

急性毒性（経口）	: 区分に該当しない ラット雌雄 LD50 > 5000 mg/kg
急性毒性（経皮）	: 区分に該当しない ラット雌雄 LD50 > 5000 mg/kg
急性毒性（吸入）	: 区分に該当しない(分類対象外) (気体) 区分に該当しない(分類対象外) (蒸気) 分類できない (粉じん、ミスト)
急性毒性（吸入: 気体）	: GHS 定義における固体である。
急性毒性（吸入: 蒸気）	: GHS 定義における固体である。
急性毒性（吸入: 粉じん、ミスト）	: 製品: データなし
皮膚腐食性/刺激性	: 区分に該当しない ウサギ 無刺激性
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: 区分に該当しない ウサギ 無刺激性
呼吸器感作性	: 分類できない 製品: データなし
皮膚感作性	: 区分に該当しない モルモット 皮膚感作性なし (Buehler 法) (有効成分マンゼブは皮膚感作性あり)
生殖細胞変異原性	: 分類できない 製品: データなし
発がん性	: 分類できない 製品: データなし
生殖毒性	: 分類できない 製品: データなし
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: 分類できない 製品: データなし
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: 分類できない 製品: データなし
誤えん有害性	: 分類できない 製品: データなし

## クロステクト水和剤

改訂日：2025/03/31 バージョン：1.2

## 12. 環境影響情報

## 生態毒性

- 生態系 - 全般 : 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。
- 水生環境有害性 短期（急性） : 水生生物に非常に強い毒性  
 コイ急性毒性 96 時間 LC50 3.67 mg/L  
 オオミジンコ急性遊泳阻害 48 時間 EC50 0.540 mg/L  
 藻類生長阻害 72 時間 EC50 0.263 mg/L
- 水生環境有害性 長期（慢性） : 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性  
 慢性毒性データ及び急速分解性が不明であることから急性毒性データで判定、区分 1 に該当。

## 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

## オゾン層への有害性

オゾン層への有害性 : 分類できない  
 モントリオール議定書の附属書に列記されていない。

その他の有害な影響 : 追加情報なし

## 13. 廃棄上の注意

- 推奨製品/梱包処分 : 固体廃棄物については適用法令を遵守する。  
 管轄当局の規制に準拠して廃棄する。
- 廃棄方法 : 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。  
 使用残農薬及び付着農薬を除去した空容器を廃棄する場合は、次のいずれかの方法で適切に処理する。  
 ・農家等使用残農薬及び空容器の排出事業者自身で、許可を受けた廃棄物処理業者に処理を委託する。  
 ・市町村が回収・処分しているところでは、定められた方法に従う。  
 ・使用残農薬及び空容器を地域共同で適正に回収処分する体制が確立しているところでは、当該システムにより処分する。  
 使用済み容器などの洗浄液は、環境に影響のないよう配慮し適切に処理する。  
 空容器を廃棄する場合は、内容物を除去した後に適切に処理する。  
 許可を得た収集業者の分別回収に準拠して内容物/容器を廃棄する。
- 地域の廃棄規則 : 管轄当局の規制に準拠して廃棄する。
- 推奨下水処理 : 管轄当局の規制に準拠して廃棄する。
- 追加情報 : 空の容器を再利用しない。

## クロステクト水和剤

改訂日：2025/03/31 バージョン：1.2

## 14. 輸送上の注意

### 国際規制

#### 国連勧告 (UN RTDG)

国連番号 (UN RTDG)	:	3077
正式品名 (UN RTDG)	:	環境有害物質 (固体) (MANCOZEB)
容器等級 (UN RTDG)	:	III
輸送危険物分類 (UN RTDG)	:	9
危険物ラベル (UN RTDG)	:	9
クラス (UN RTDG)	:	9

#### 海上輸送 (IMDG)

国連番号 (IMDG)	:	3077
正式品名 (IMDG)	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N. O. S.
容器等級 (IMDG)	:	III
輸送危険物分類 (IMDG)	:	9
危険物ラベル (IMDG)	:	9
クラス (IMDG)	:	9
緊急時応急措置指針番号	:	171

#### 海洋汚染物質

該当

#### 航空輸送 (IATA)

国連番号 (IATA)	:	3077
正式品名 (IATA)	:	Environmentally hazardous substance, solid, n. o. s.
容器等級 (IATA)	:	III
輸送危険物分類 (IATA)	:	9
危険物ラベル (IATA)	:	9
クラス (IATA)	:	9
特別な輸送上の注意	:	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、損傷のないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行い、法令の定めるところに従う。

#### MARPOL 73/78 附属書 II 及び IBC コードによるばら積み輸送される液体物質

IBC コード	:	非該当
---------	---	-----

#### 国内規制

陸上規制	:	非該当
海上規制情報	:	船舶安全法の規定に従う。
航空規制情報	:	航空法の規定に従う。
緊急時応急措置指針番号	:	171
その他の情報	:	補足情報なし

## 15. 適用法令

### 国内法令

労働安全衛生法	:	【2025（令和7）年4月1日以降】 名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第57条第1項、施行令第18条第2号～第3号、安衛則第30条別表第2） 名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2第1項、施行令第18
---------	---	---

## クロステクト水和剤

改訂日：2025/03/31 バージョン：1.2

条の2第2号～第3号、安衛則第34条の2別表第2)

N, N' -エチレンビス (ジチオカルバミン酸) マンガンとN, N' -エチレンビス (ジチオカルバミン酸) 亜鉛の錯化合物 (別名マンコゼブ又はマンゼブ) (60 ~ 70%)

1, 3, 5, 7-テトラアザトリシクロ [3. 3. 1. 1 (3, 7↑)] デカン (別名ヘキサメチレンテトラミン) (5%未満)

## 【2026 (令和8) 年4月1日以降】

名称等を表示すべき危険物及び有害物 (法第57条第1項、施行令第18条第2号～第3号、安衛則第30条別表第2)

名称等を通知すべき危険物及び有害物 (法第57条の2第1項、施行令第18条の2第2号～第3号、安衛則第34条の2別表第2)

N, N' -エチレンビス (ジチオカルバミン酸) マンガンとN, N' -エチレンビス (ジチオカルバミン酸) 亜鉛の錯化合物 (別名マンコゼブ又はマンゼブ) (60 ~ 70%)

1, 3, 5, 7-テトラアザトリシクロ [3. 3. 1. 1 (3, 7↑)] デカン (別名ヘキサメチレンテトラミン) (5%未満)

2- (4-クロロフェニル) -2- (1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル) ヘキサニトリル (別名マイクロブタニル) (5%未満)

非晶質シリカ (シリカゲル及び沈降シリカに限る。) (5%未満)

特定化学物質第2類物質、管理第2類物質 (特定化学物質障害予防規則第2条第1項第2, 5号)

作業環境評価基準 (法第65条の2第1項)

特殊健康診断対象物質・現行取扱労働者 (法第66条第2項、施行令第22条第1項)

特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質 (令和5年7月4日基発0704第1号・5該当物質の一覧)

毒物及び劇物取締法

: 非該当

消防法

: 非該当

化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法)

: 第1種指定化学物質 (法第2条第2項、施行令第1条別表第1)

N, N' -エチレンビス (ジチオカルバミン酸) マンガンとN, N' -エチレンビス (ジチオカルバミン酸) 亜鉛の錯化合物 (別名マンコゼブ又はマンゼブ) (管理番号: 62) (65.0%)

第2種指定化学物質 (法第2条第3項、施行令第2条別表第2)

2- (4-クロロフェニル) -2- (1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル) ヘキサニトリル (別名マイクロブタニル) (管理番号: 118) (2.0%)

農薬取締法

: 登録農薬 (殺菌剤)

土壌汚染対策法

: 特定有害物質 (法第2条第1項、施行令第1条) シアン化合物

## 16. その他の情報

その他の情報

: 製品に関する問い合わせ先

日産化学株式会社 農業化学品事業部

電話番号: 03-4463-8271

記載内容の取扱い

・記載内容はこの製品の一般的な取扱いに関する情報提供であって、いかなる保証をなすものではありません。

・記載内容は現時点で一般的に入手可能な情報及び自社情報に基づいて作成しておりますが、全ての情報が網羅されているわけではありません。

・新たな情報を入手した場合は追加又は改訂されることがあります。

・注意事項は化学製品の一般的な取扱いについて記載したものですので、特殊

## クロステクト水和剤

改訂日: 2025/03/31 バージョン: 1.2

---

な取扱いの場合は、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。