

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	トップバスター顆粒水和剤
会社	日本曹達株式会社
住所	〒100-8165 東京都千代田区大手町2-2-1
担当部門	農業化学品事業部普及部
電話番号	03-3245-6178
FAX 番号	03-3245-6084
緊急連絡先情報	農業化学品事業部普及部
電話番号	03-3245-6178
SDS 作成日	2008年02月22日
SDS 改訂日	2022年04月15日(05版)

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

健康有害性	急性毒性（経口）	区分4
	急性毒性（吸入：粉じん、ミスト）	区分4
	生殖細胞変異原性	区分2
	生殖毒性	区分2
環境有害性	水生環境有害性 短期（急性）	区分2
	水生環境有害性 長期（慢性）	区分1

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）

： 飲み込むと有害
吸入すると有害
遺伝性疾患のおそれの疑い
生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
水生生物に毒性
長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

注意書き（GHS JP）

安全対策

： 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。
粉じんの吸入を避けること。
取扱い後は手、顔をよく洗うこと。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
環境への放出を避けること。

管理番号： N3-4772501

保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。

- 応急措置
- ： 飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。
 - 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。
 - ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察／手当てを受けること。
 - 気分が悪いときは医師に連絡すること。
 - 口をすすぐこと。
 - 漏出物を回収すること。
- 保管
- ： 施錠して保管すること。
- 廃棄
- ： 内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

- 化学物質・混合物の区別
- ： 混合物
- 一般名
- ： チオファネートメチル及びメトコナゾールを有効成分とする顆粒水和剤（殺菌剤）

化学名	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	
ジメチル[1, 2-フェニルピス(イミカ ルホ ^o ノチオイル)]ピス[カーハ ^o メート]	35.0	C12H14N4 O4S2 (構 造式は末 尾に記 載)	適用外(農 薬)	4-(13)-80	23564-05-8
(1RS, 5RS;1RS, 5SR)-5-(4- クロロベンジル)-2, 2-ジメチル -1-(1H-1, 2, 4-トリアゾール- 1-イルメチル)シクロペンタノール	5.0	末尾に記 載	適用外(農 薬)	8-(3)-804	125116-23-6

《界面活性剤・鉱物質微粉など》

CAS No. 記載せず

含有量 60.0%

《ジメチル[1, 2-フェニルピス(イミカルホ^oノチオイル)]ピス[カーハ^oメート]の別名》

チオファネートメチル

《(1RS, 5RS;1RS, 5SR)-5-(4-クロロベンジル)-2, 2-ジメチル-1-(1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル)シクロペンタノールの別名》

メトコナゾール

4. 応急措置

応急措置

- 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。
 - 気分が悪いときは医師に連絡すること。

- 皮膚に付着した場合： 汚染された衣類、靴を直ちに脱ぐこと。
多量の水と石鹼で洗うこと。
皮膚刺激が生じた場合： 医師の診察／手当てを受けること。
- 眼に入った場合： 水で数分間注意深く洗うこと。
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。
直ちに医師の診察／手当てを受けること。
- 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。

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： 霧状の水
粉末消火剤
泡消火剤
炭酸ガス消火剤
- 使ってはならない消火剤： 情報なし。
- 火災危険性： 燃焼によって有毒ガスを生成する。
- 消火方法： 火元への燃焼源を断ち、消火剤を使用して消火する。
消火作業は風上から行う。
周辺火災の場合、速やかに容器を安全な場所に移す。
移動できない場合、容器に放水し、冷却する。
- 消火を行う者の保護： 燃焼により毒性・有害性ガスを発生するので、自給式呼吸器を含む消火保護具を着用すること。

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： 作業の際は、保護具を着用する。保護具については「8. ばく露防止及び保護措置」を参照の事。
人を退避させ、飛散・漏出した周辺にロープを張り、「立入禁止」及び「火気厳禁」の措置を行う。
十分な換気を確保する。
風上から近づく。
眼、皮膚、衣類につけないこと。
粉塵を吸入しないこと。

環境に対する注意事項

- 環境に対する注意事項： 排水溝または水路への侵入を防ぐ。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

- 封じ込め方法： 漏洩物を掃き集めて空容器に回収する。必要なら砂等をまいてできるだけ回収する。
漏出物が河川・用水路に流れないように注意する。

二次災害の防止策： 炎や火花の禁止。発火源をすべて断つ。

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： 作業の際は、保護具を着用する。保護具については「8. ばく露防止及び保護措置」を参照の事。
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。
取扱い後はよく手、顔を洗うこと。
皮膚、目、あるいは衣服との接触を避ける。
粉塵を吸入しないこと。
屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
- 接触回避： 「10. 安定性及び反応性」を参照のこと。

保管

- 安全な保管条件： 日光から遮断し、換気の良い場所で保管すること。
容器を密閉しておくこと。
食品、飲料、動物用の餌からは離して保管すること。
施錠して保管すること。
- 安全な容器包装材料： 情報なし。
-

8. ばく露防止及び保護措置

《シメチル[1,2-フェニルピリス(イミノカルボナチル)]ピリス[カーバメート]のデータ》

厚生労働省

管理濃度： 設定されていない

日本産業衛生学会

許容濃度(産衛学会)： 第3種粉塵：吸入性粉塵 2mg/m³、総粉塵 8mg/m³

年度： 2020

ACGIH

TWA： 設定されていない

年度： 2021

設備対策： 屋内使用の場合、装置を密閉化し、局所排気装置又は全体排気装置を設置する。
取扱い場所の近くに、シャワー・洗眼器を設置する。

呼吸用保護具： 防塵マスク

手の保護具： ゴム・塩ビ等の不浸透性手袋

眼の保護具： ゴーグル

皮膚及び身体の保護具： 材質を特定しないが、長袖・長ズボン

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 固体
形状	: 顆粒
色	: 淡褐色
臭い	: データなし
pH	: 6 - 9 (農薬公定検査法)
融点	: データなし
凝固点	: データなし
沸点	: 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
可燃性	: データなし
蒸気圧	: データなし
相対密度	: データなし
密度	: データなし
相対ガス密度	: データなし
かさ密度	: 0.7 - 0.8 g/cm ³ (農薬公定検査法)
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
爆発特性	: 粉塵爆発性：【見かけの下限濃度】1200g/m ³ 以下で不爆、【最小発火エネルギー】1000 mJ以下で不爆(800~2000g/m ³ の時)
爆発限界 (vol %)	: データなし
動粘性率	: データなし
粒子特性	: 粒径分布: ≤ 1.2 mm

10. 安定性及び反応性

反応性	: 情報なし。
化学的安定性	: 通常の取扱い条件下では安定である。
危険有害反応可能性	: 情報なし。
避けるべき条件	: 直射日光。熱。高温。着火源。
混触危険物質	: 強力な酸化剤。
危険有害な分解生成物	: 燃焼によって次のものを生成する：一酸化炭素。二酸化炭素。窒素酸化物(NOx)および硫黄酸化物。塩化水素。

11. 有害性情報

急性毒性 (経口)	: 飲み込むと有害 下記のデータから区分4とした。
急性毒性 (経皮)	: 区分に該当しない
急性毒性 (吸入)	: 吸入すると有害
急性毒性 (吸入:粉末)	: 下記のチオファネートメチルのデータ及び35%含有率から、混合物の成分に基づく分類を用いて、ATEmix=4.86mg/L/4h(♂)と算出した。この値より区分4とした。

トップバスター顆粒水和剤	
LD50 経口 ラット	> 1500 mg/kg ≤2000mg/kg (♂) >2000mg/kg (♀)
LD50 経皮 ラット	> 2000 mg/kg (♂♀)
ジメチル[1,2-フェニレンビス(イミノカルボノチオール)]ビス[カーバメート]	
LC50 吸入 - ラット (粉じん / ミスト)	1.7 mg/1/4h (♂) 、 1.9mg/1/4h (♀)

皮膚腐食性/皮膚刺激性 : 区分に該当しない
弱い刺激性 (ウサギ) 試験レポートのスコア値から区分に該当しないとしました。

トップバスター顆粒水和剤	
pH	6 - 9 (農薬公定検査法)

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分に該当しない
弱い刺激性 (ウサギ) 試験レポートのスコア値から区分に該当しないとしました。

トップバスター顆粒水和剤	
pH	6 - 9 (農薬公定検査法)

呼吸器感作性 : 分類できない
皮膚感作性 : 区分に該当しない
感作性なし
生殖細胞変異原性 : 遺伝性疾患のおそれの疑い
区分2のチオファネートメチルを1.0%以上含有するので、区分2とした。

ジメチル[1,2-フェニレンビス(イミノカルボノチオール)]ビス[カーバメート]	
生殖細胞変異原性	Ames 試験：陰性、染色体異常試験：陰性、小核試験：陽性、UDS 試験：陰性、Res-Assay 試験：陰性、その他の変異原生試験：陰性 左記データより区分2とした。

発がん性 : 分類できない

ジメチル[1,2-フェニレンビス(イミノカルボノチオール)]ビス[カーバメート]	
発がん性	陰性 (マウス) 、 陰性 (ラット)

生殖毒性 : 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
区分2のメトコナゾールを3.0%以上含有するので、区分2とした。

ジメチル[1,2-フェニレンビス(イミノカルボノチオール)]ビス[カーバメート]	
生殖毒性	催奇形性試験：陰性 (ラット) 、 陰性 (ウサギ)

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

ジメチル[1,2-フェニレンビス(イミノカルボノチオイル)]ビス[カーバメート]	
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	NOAEL (マウス) : ♂ : 98.6、♀ : 28.7mg/kg/day (1.5年) NOAEL (ラット) : ♂ : 8.8、♀ : 10.2mg/kg/day (2年)

誤えん有害性 : 分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性

- 水生環境有害性 短期(急性) : 水生生物に毒性
甲殻類 EC50 より区分2とした。
- 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
区分1のチオフアネートメチルを25%以上含有するため区分1とした。

トップバスター顆粒水和剤	
LC50 - 魚 [1]	120 mg/l (コイ、96hr)
EC50 - 甲殻類 [1]	7.2 mg/l (48hr)
EC50 (藻類)	11 mg/l (72hr)

残留性・分解性

トップバスター顆粒水和剤	
残留性・分解性	データなし
ジメチル[1,2-フェニレンビス(イミノカルボノチオイル)]ビス[カーバメート]	
残留性・分解性	難生分解性。

生体蓄積性

トップバスター顆粒水和剤	
生体蓄積性	データなし
ジメチル[1,2-フェニレンビス(イミノカルボノチオイル)]ビス[カーバメート]	
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	1.44

土壌中の移動性

トップバスター顆粒水和剤	
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
- オゾン層への影響 : モントリオール議定書に指定された物質を含有しない。
- その他の有害な影響 : 追加情報なし

13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。
処理を外部に委託する場合は、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理を委託する。
- 汚染容器及び包装 : 容器の内容物を完全に除去してから廃棄する。

14. 輸送上の注意

国際規制

- 海上規制情報 : IMOの規定に従う。
- 航空規制情報 : ICAO/IATAの規定に従う。
- 国連番号 : 3077
- 正式輸送品名 : 環境有害物質（固体）
- 国連分類 : 9
- 容器等級 : III
- 海洋汚染物質 :



適用される

国内規制

- 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。
- 特別な輸送上の注意 : 荷役中の取扱いは、慎重丁寧に行い、手かぎの使用・転倒・落下・衝撃等により容器を傷め、内容物を飛散させてはならない。
輸送中は、直射日光や雨水の浸透を防止するため、被覆すると共に、容器を動揺、摩擦、転倒、落下が起こらないように積載・輸送する。
- 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 : 通知対象物質 非該当
表示対象物質 非該当
- 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）ジメチル=4, 4'-（オルトフェニレン）ビス（3-チオアロファナート）（政令番号：229）（35%）
- 農薬取締法 : 該当

