

# 安全データシート

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	日曹テルスタージェット
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	2011年02月17日
SDS 改訂日	2023年02月14日(07版)

## 2. 危険有害性の要約

### GHS 分類

健康有害性	発がん性	区分 1A
	特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	区分 1 (呼吸器系, 腎臓)
	特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	区分 2 (神経系)
	特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	区分 1 (呼吸器系, 腎臓)
	特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	区分 2 (神経系)
環境有害性	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

### ラベル要素

絵表示 (GHS JP)



注意喚起語 (GHS JP)

: 危険

危険有害性 (GHS JP)

: 発がんのおそれ  
臓器の障害 (呼吸器系, 腎臓)  
臓器の障害のおそれ (神経系)  
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害 (呼吸器系, 腎臓)  
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ (神経系)  
水生生物に非常に強い毒性  
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、煙を吸入しないこと。  
取扱い後は手、顔をよく洗うこと。

管理番号：N0-5763001

- この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。  
環境への放出を避けること。  
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：  
ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。  
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、医師の診察／手当てを受けること。  
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：ピフェントリンを有効成分とする殺虫剤のくん煙剤

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	
ニトロセルロース	14.0	—	(8)-176	なし(公表化学物質扱い)	9004-70-0
2-メチル-1,1'-ヒフェニル-3-イルメチル=(Z)-3-(2-クロロ-3,3,3-トリフルオロ-1-プロペニル)-2,2-ジメチルシクロプロパノールホキシレート	5	末尾に記載	適用外(農薬)	7-(3)-277	82657-04-3
結晶性シリカ	16	-	(1)-548	適用外(天然物)	14808-60-7

《鉱物、増量剤等》

CAS No.	記載せず
含有量	65.0%
化審法	記載せず
安衛法	記載せず

《2-メチル-1,1'-ヒフェニル-3-イルメチル=(Z)-3-(2-クロロ-3,3,3-トリフルオロ-1-プロペニル)-2,2-ジメチルシクロプロパノールホキシレート の別名》

ピフェントリン

### 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。  
多量の水と石鹸で洗うこと。  
皮膚刺激が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。

管理番号：N0-5763001

- 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。  
眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合 : 水で口の中をよく洗う。  
医師の診察／手当てを受けること。

**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 : 炭酸ガス消火剤  
粉末消火剤  
泡消火剤  
霧状の水
- 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のこと、  
風上に立ち蒸気を避ける。

---

## 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。  
眼、皮膚、衣類につけないこと。  
風上から近づく。  
粉塵を吸入しないこと。  
十分な換気を確保する。

**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。
- 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 : 点火時以外は、火気を近づけないこと。  
点火する際は、農業用マスク、手袋、長そでの作業衣等を着用し、発煙を確かめたら、直ちにハウスや倉庫から退室する。  
くん煙中は、室内へ入ってはならない。又、くん煙終了後、入室する時は、あらかじめ出入口や窓等を開放し、十分に換気をする。  
かぶれやすい体質の人は、取扱いに十分注意する。又、呼吸器官の弱い人、病中・病後の人は、絶対に使用してはならない。  
取扱い後は、顔や手等の露出部を、石鹸を用いて水でよく洗う。  
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。  
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。  
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。  
ラベルの記載以外に、使用しないこと。
- 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 : 火気や直射日光をさけ、食品と区別して、小児の手の届かない冷涼・乾燥した場所に施錠して保管すること。  
医薬用外劇物であり、盗難・紛失の際は、警察に届け出ること。
- 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

《2-メチル-1,1'-ビフェニル-3-イルメチル=(Z)-3-(2-クロロ-3,3,3-トリフルオロ-1-プロパノール)-2,2-ジメチルシクロプロパノールボキシレート 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) : 設定されていない

年度 : 2020

### ACGIH

許容濃度(ACGIH) : 設定されていない

年度 : 2021

《結晶性シリカ のデータ》

### 厚生労働省

管理濃度 :  $E = 3.0 / (1.19Q + 1)$ , E: 管理濃度 (mg/m<sup>3</sup>), Q: 当該粉じんの遊離けい酸含有率 (%)

### 日本産業衛生学会

許容濃度(産衛学会) : 0.03 mg/m<sup>3</sup> (吸入性結晶質シリカ)

年度 : 2020

### ACGIH

許容濃度(ACGIH) : 0.025 mg/m<sup>3</sup> (Respiratory fraction)

年度 : 2021

管理番号：N0-5763001

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	: 農薬用マスク
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	: 円柱状固体(顆粒)
色	: 類白色
臭い	: データなし
pH	: データなし
融点	: 《ビフェントリンのデータ》 57~64°C
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	: くん煙剤であるので、約180°Cで発煙し、薬剤を放出する。
分解温度	: データなし
可燃性	: データなし
蒸気圧	: 《ビフェントリンのデータ》 2.41E-5Pa (25°C)
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
溶解度	: 水: 一部溶解
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	: データなし
爆発限界 (vol %)	: データなし
動粘性率	: 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	: 情報なし。
化学的安定性	: 通常の手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。高温。熱。
混触危険物質	: 酸化剤。
危険有害な分解生成物	: くん煙剤であるので、火炎で着火し薬剤を放出する。

---

## 11. 有害性情報

総合的な有害性情報	: 使用中に煙を吸い込むと中毒症状を起こすので、注意する。
急性毒性(経口)	: 区分に該当しない

管理番号：N0-5763001

- 急性毒性（経皮）： 区分に該当しない
- 急性毒性（吸入）： 区分に該当しない（分類対象外）（気体）  
分類できない（粉じん、ミスト）

日曹テルスタージェット	
LD50 経口 ラット	> 2000 mg/kg
LD50 経皮 ラット	> 2000 mg/kg
LC50 吸入 - ラット	> 1.63 mg/l/4h

- 皮膚腐食性/皮膚刺激性： 区分に該当しない  
刺激性なし（ウサギ）
- 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性： 区分に該当しない  
軽度の刺激性であるが、スコア値等から GHS 区分に該当しないとした。  
（ウサギ）
- 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  
陰性（モルモット）
- 生殖細胞変異原性： 分類できない

2-メチル-1,1'-ビフェニル-3-イルメチル(Z)-3-(2-クロロ-3,3-トリフルオロ-1-プロペニル)-2,2-ジメチルシクロプロパノールキレート	
生殖細胞変異原性	Ames 試験：陰性、染色体異常試験：陰性（ラットを用いた骨髄細胞での in vivo 試験）、その他の変異原性試験：陰性

- 発がん性： 発がんのおそれ  
結晶質シリカを 0.1%以上含有するため区分 1A とした。

2-メチル-1,1'-ビフェニル-3-イルメチル(Z)-3-(2-クロロ-3,3-トリフルオロ-1-プロペニル)-2,2-ジメチルシクロプロパノールキレート	
発がん性	発がん性試験：腫瘍発生の増加なし（ラット）（2年）、腫瘍発生の増加なし（マウス）（18ヶ月）。

- 生殖毒性： 分類できない
- 特定標的臓器毒性(単回ばく露)： 臓器の障害（呼吸器系、腎臓）  
臓器の障害のおそれ（神経系）  
区分1(呼吸器系、腎臓)の結晶質シリカを10%以上含有するため区分1とした。また区分1(神経系)のピフェントリンを1.0%以上含有するため区分2とした。
- 特定標的臓器毒性(反復ばく露)： 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害（呼吸器系、腎臓）  
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ（神経系）  
区分1(呼吸器系、腎臓)の結晶質シリカを10%以上含有するため区分1とした。また区分1(神経系)のピフェントリンを1.0%以上含有するため区分2とした。
- 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）：水生生物に非常に強い毒性  
本製品の水生生物に対する毒性データはないが、ピフェントリンのデータは次の通りである。加算による混合物の分類により、区分1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  
ピフェントリンが急速分解性でないことから、区分1とした。
- その他の情報：くん煙中は、魚介類を飼っている水槽等を置いてはならない。  
蚕に対して長期間毒性があるので、桑に付着するおそれがある場所では使用を避けること。  
ミツバチに影響があるので、くん煙する施設内や周辺に巣箱がある場合は、巣箱を移動するなど直接ミツバチの巣箱に煙が暴露しないようにすること。  
室内に小鳥などを置いている場合は、くん煙前に他の場所に移動しておくこと。

日曹テルスタージェット	
EbC50（藻類）	《ピフェントリンのデータ》 EbC50：>22mg/L（72hr）
EC50（藻類）	《ニトロセルロースのデータ》 EC50：579mg/L（96hr） [*01]
2-メチル-1,1'-ビフェニル-3-イルメチル=(Z)-3-(2-クロロ-3,3,3-トリフルオロ-1-プロペニル)-2,2-ジメチルシクロプロパノールキタート	
LC50 - 魚 [1]	0.00033 mg/l（コイ、96hr）
EC50 - 甲殻類 [1]	0.00037 mg/l（オオシジコ、48hr）

### 残留性・分解性

日曹テルスタージェット	
残留性・分解性	データなし

### 生体蓄積性

日曹テルスタージェット	
生体蓄積性	データなし
2-メチル-1,1'-ビフェニル-3-イルメチル=(Z)-3-(2-クロロ-3,3,3-トリフルオロ-1-プロペニル)-2,2-ジメチルシクロプロパノールキタート	
n-オクタノール/水分配係数（Log Pow）	6.6

### 土壌中の移動性

日曹テルスタージェット	
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：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1号、第2号別表第9）  
ニトロセルローズ  
結晶質シリカ  
名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9）  
ニトロセルローズ（政令番号：424）  
結晶質シリカ（政令番号：165の2）
- 毒物及び劇物取締法：劇物（指定令第2条）  
2-メチルビフェニル-3-イルメチル=（1RS, 2RS）-2-（Z）-（2-クロロ-3, 3, 3-トリフルオロ-1-プロペニル）-3, 3-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート及びこれを含有する製剤
- 消防法：非該当



管理番号：N0-5763001

化学物質排出把握管理促進法 (PRTR 法) : 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-メチル-1, 1'-ビフェニル-3-イルメチル=(Z)-3-(2-クロロ-3, 3, 3-トリフルオロ-1-プロペニル)-2, 2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート (別名ビフェントリン) (管理番号：556) (5.0%)

農薬取締法 : 該当

## 16. その他の情報

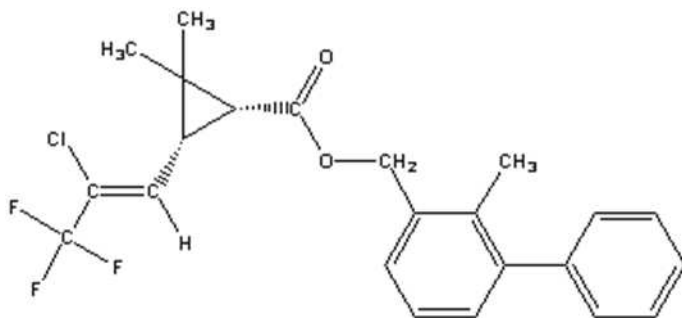
引用文献 : [\*01] AQUIRE(2003)

記載内容は現時点で入手できた資料、情報データに基づいて作成していますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。又、注意事項は通常の見扱いを対象としたものなので、特殊な見扱いの場合には用途・用法に適した安全対策を実施の上、利用してください。

### 中毒したときの緊急連絡先

公益財団法人 日本中毒情報センター (事故に伴い急性中毒の恐れがある場合に限る)			
中毒110番	一般市民専用電話	(大阪)	072-727-2499 (情報料無料)
			365日24時間対応
		(つくば)	029-852-9999 (情報料無料)
			365日9~21時対応
	医療機関専用有料電話	(大阪)	072-726-9923 (1件2000円)
			365日24時間対応
		(つくば)	029-851-9999 (1件2000円)
			365日9~21時対応

医療機関の方が一般市民専用電話を使用した場合も、情報料1件につき2,000円を徴収します。



CAS 番号 : 82657-04-3

化学名 : 2-メチル-1, 1'-ビフェニル-3-イルメチル=(Z)-3-(2-クロロ-3, 3, 3-トリフルオロ-1-プロペニル)-2, 2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート