

# 安全データシート

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	フルピカくん煙剤
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	1998年02月01日
SDS 改訂日	2023年02月14日(06版)

## 2. 危険有害性の要約

### GHS 分類

健康有害性	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分 2B
	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）
	特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分 2（腎臓、血液）
	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（膵臓、肝臓）
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 2

### 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）

: 眼刺激  
発がんのおそれ  
臓器の障害（呼吸器系）  
臓器の障害のおそれ（腎臓、血液）  
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（膵臓、肝臓）  
水生生物に毒性  
長期継続的影響によって水生生物に毒性

注意書き（GHS JP）

管理番号：N0-5645101

- 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、ミストを吸入しないこと。  
 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。  
 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：眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次に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。  
 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。  
 眼の刺激が続く場合：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：メパニピリムを有効成分とする殺菌剤のくん煙剤

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	
N-(4-メチル-6-プロパー-1-イニルピリミジン-2-イル)アニリン	15.0	末尾に記載	適用外(農薬)	8-(2)-1603	110235-47-7
塩素酸カリウム	12.0	KClO3	(1)-229	なし(公表化学物質扱い)	3811-04-9
結晶質シリカ	12.2	SiO2	(1)-548	なし(公表化学物質扱い)	14808-60-7
硝酸アンモニウム	< 0.2	H4N2O3	(1)-395	なし(公表化学物質扱い)	6484-52-2

鉍物質、その他調整剤等

- CAS No. 企業秘密のため記載せず  
 含有量 60.6%  
 化審法 既存化学物質又は天然物  
 安衛法 既存化学物質又は天然物

《N-(4-メチル-6-プロパー-1-イニルピリミジン-2-イル)アニリンの別名》  
 メパニピリム

《結晶質シリカの別名》  
 石英

## 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、医師の診断／手当てを受けること。
- 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。  
皮膚刺激または発しん（疹）が生じた場合：医師の診断／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。  
直ちに医師に診断／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。  
医師の診断／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： 霧状の水  
炭酸ガス消火剤  
粉末消火剤  
泡消火剤
- 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。
- 消火時の保護具： 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。  
十分な換気を確保する。  
風上から近づく。

**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。

---

**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。

取扱い後はよく手、顔を洗うこと。

粉じん、ヒュームを吸入しないこと。

作業所の十分な換気を確保する。

眼、皮膚、衣類につけないこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

取扱い中は、火気を近づけない。ラベルに記載以外の用途に使用しない。

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等から退室する。

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、使用してはならない。

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。

密閉容器に保管すること。

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：データなし

---

**8. ばく露防止及び保護措置**

《N-(4-メチル-6-プロパー-1-イニルピリミジン-2-イル)アニリン 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：2021

**ACGIH**

TWA：設定されていない。

年度：2021

《塩素酸カリウム 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

## 《結晶質シリカのデータ》

## 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：2021

## ACGIH

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

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：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：長袖・長ズボンの作業衣

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態	： 固体
色	： 類白色
臭い	： データなし
pH	： 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
引火点	： データなし
自然発火点	： くん煙剤であるので、約 200°C以上で発煙し、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	： データなし
相対密度	： データなし
密度	： > 1 g/cm <sup>3</sup> (嵩密度)
相対ガス密度	： データなし
溶解度	： 水：一部溶解する。
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 : 通常の条件下では安定。  
 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 : データなし  
 危険有害な分解生成物 : 燃焼によって有毒ガスを生成する。

## 11. 有害性情報

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） : 区分に該当しない(分類対象外)（気体）  
 区分に該当しない（粉じん、ミスト）

フルピカくん煙剤	
LD50 経口 ラット	> 5000 mg/kg (♂♀)
LD50 経皮 ラット	> 2000 mg/kg (♂♀)
LC50 吸入 - ラット	> 5.13 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（ウキ）  
 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 眼刺激  
 中程度の刺激性。洗眼の場合、軽度の刺激性（ただし、成型前の顆粒の状態  
 で実施した）。（ウキ）  
 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（モルモット）  
 生殖細胞変異原性 : 分類できない

N-（4-メチル-6-プロパ-1-イニルピリミジン-2-イル）アニリン	
生殖細胞変異原性	マウス骨髄細胞を用いた in vivo 小核試験、in vivo 系ラット骨髄細胞染色体異常試験において陰性であったことから、区分に該当しないとした。

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

N-（4-メチル-6-プロパ-1-イニルピリミジン-2-イル）アニリン	
発がん性	マウスを用いた発がん性試験において、雄雌に肝細胞腺腫及び肝細胞がんの発生増加、ラット発がん性試験において、雄に肝細胞線種の明確な増加が認められ、本物質は催腫瘍性があるとされていることから、区分 2 とした。

生殖毒性 : 分類できない

### N-(4-メチル-6-プロパ-1-イニルピリミジン-2-イル) アニリン

生殖毒性 : ラットを用いた次世代繁殖性試験ならびに催奇形性試験、ウサギを用いた催奇形性で、繁殖や胎児異常発生頻度には投与による影響がみられなかった。

特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 臓器の障害(呼吸器系)  
臓器の障害のおそれ(腎臓、血液)  
区分1(呼吸器系)の結晶質シリカ、区分2(腎臓、血液)の塩素酸カリウムを各10%以上含有するため、区分1(呼吸器系)、区分2(腎臓、血液)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(膵臓、肝臓)  
区分1(呼吸器系、腎臓)の結晶質シリカ、区分2(膵臓、肝臓、腎臓)のメパニピリムを各10%以上、含有するため、区分1(呼吸器系、腎臓)、区分2(膵臓、肝臓)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

総括的な環境影響情報 : 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。  
ミツバチに対する影響：処理翌日導入で影響なし(製剤15g/100m<sup>3</sup>)  
マルハナバチに対する影響：処理翌日導入で影響なし(製剤15g/100m<sup>3</sup>)

水生環境有害性 短期(急性) : 水生生物に毒性  
区分1のメパニピリムを2.5%以上含有するため、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毒性  
区分1のメパニピリムを2.5%以上含有すること、及びメパニピリムは急速分解性に関するデータが得られていないことから、区分2とした。

### N-(4-メチル-6-プロパ-1-イニルピリミジン-2-イル) アニリン (110235-47-7)

LC50 - 魚 [1] 4.68 mg/l (コイ、96hr)

EC50 - 甲殻類 [1] 0.889 mg/l (Daphnia magna、48hr)

EC50 72h - 藻類 [1] 0.75 mg/l (72hr)

### 塩素酸カリウム

ErC50 藻類 11 mg/l (トウカリエア、72hr) [ECETOC(2003)]

### 残留性・分解性

#### フルピカくん煙剤

残留性・分解性 : データなし

## 生体蓄積性

フルピカくん煙剤	
生体蓄積性	データなし
N-(4-メチル-6-プロパ-1-イニルピリミジン-2-イル) アニリン	
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	3.28 (20℃、pH6.7)

## 土壌中の移動性

フルピカくん煙剤	
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  
下記より、分類できないとした。
- 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。  
使用量に合わせ薬液を調製し、使いきる。容器、空袋等は、圃場などに放置せず、水産動植物に影響を与えないよう適切に処理すること。

## 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。



管理番号：N0-5645101

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	: 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） 結晶質シリカ 硝酸アンモニウム 危険物・酸化性の物（施行令別表第1第3号） 塩素酸カリウム 硝酸アンモニウム その他の硝酸塩類 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） 結晶質シリカ（政令番号：165の2） 硝酸アンモニウム（政令番号：308）
毒物及び劇物取締法	: 劇物（指定令第2条） 塩素酸塩類及びこれを含有する製剤
消防法	: 非該当
化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）	: 【改正後 令和5年4月1日以降】 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） 塩素酸並びにそのカリウム塩及びナトリウム塩（管理番号：598）（12%）
農薬取締法	: 該当

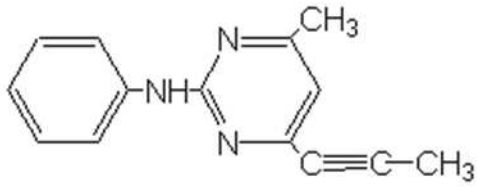
## 16. その他の情報

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、注意事項は通常の取扱いを対象としたものなので、特殊な取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 : 110235-47-7

化学名 : N-(4-メチル-6-プロパー1-イニルピリミジン-2-イル) アニリン