

安全データシート

作成: 1998年 2月 1日

改訂: 2022年10月 1日

1. 製品及び会社情報

整理番号 : KF044-09
製品名 : フルピカくん煙剤
会社名 : クミアイ化学工業株式会社
住所 : 東京都台東区池之端1-4-26
担当部門 : サステナビリティ推進部 レスポンシブル・ケア推進課
電話番号 : 03-3822-5180
FAX番号 : 03-3823-6830
緊急連絡先 : 同上
推奨用途及び使用上の制限 : 農薬

2. 危険有害性の分類

最重要危険物有害性及び影響

GHS分類

健康に対する有害性	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)、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)、区分2(脾臓、肝臓)
環境に対する有害性	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

上記で記載がない危険有害性は、区分に該当しないか分類できない。

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語 危険

危険有害性情報

- ・眼刺激
- ・発がんのおそれ
- ・臓器(呼吸器系)の障害
- ・臓器(腎臓、血液)の障害のおそれ
- ・長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(呼吸器系、腎臓)の障害
- ・長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(脾臓、肝臓)の障害のおそれ
- ・水生生物に毒性
- ・長期継続的影響により水生生物に毒性

注意書き

【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。
- ・保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
- ・この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
- ・粉じん/ミストを吸入しないこと。

- ・取り扱い後はよく洗うこと。
- ・環境への放出を避けること。

【応急処置】

- ・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。直ちに医師に連絡すること。
- ・眼の刺激が続く場合は、医師の診察/手当を受けること。
- ・ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察/手当を受けること。
- ・気分が悪いときは、医師の診察/手当を受けること。
- ・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、都道府県、又は市町村の規則に従って安全に処理する。または、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物処理業者に委託して適切に処理する。

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別：混合物

化学名：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／一般名：メパニピリム

成分及び含有量：メパニピリム	15.0	%
＜その他＞	塩素酸カリウム	12.0
	硝酸アンモニウム	<0.2
	結晶質シリカ	12.2
	鋳物質微粉 等	60.6

化学式：
 $C_{14}H_{13}N_3$ ／メパニピリム
 $KClO_3$ ／塩素酸カリウム
 SiO_2 ／結晶質シリカ
 $H_4N_2O_3$ ／硝酸アンモニウム

官報公示整理番号：	化審法	(1)-229	塩素酸カリウム
		(1)-395	硝酸アンモニウム
		(1)-548	結晶質シリカ
	安衛法	8-(2)-1603	メパニピリム

CAS No.:	110235-47-7	／メパニピリム
	3811-04-9	／塩素酸カリウム
	6484-52-2	／硝酸アンモニウム
	14808-60-7	／結晶質シリカ

4. 応急措置

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。 多量の水と石鹼で洗うこと。 皮膚刺激または発しん(疹)が生じた場合：医師の診断/手当を受けること。
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。 気分が悪いときは、医師の診断/手当を受けること。
飲み込んだ場合	：水で口の中をよく洗う。 医師の診断/手当を受けること。

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 : 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・露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。
目、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 : 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 : 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. 取り扱い及び保管上の注意

- 取り扱い 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、長袖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出する。
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、取り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. ばく露防止措置

- 管理濃度 : 結晶質シリカ 鉱物性粉じん $E = 3.0 / (1.19Q + 1)$
E : 管理濃度 (mg/m³) Q : 当該粉じんの遊離けい酸含有率 (%) (厚生労働省)
- 許容濃度 : 0.03 mg/m³ (吸入性結晶質シリカ) 日本産業衛生学会 (2021年)
- 許容濃度 : 0.025 mg/m³ (Respiratory fraction) ACGIH (2021年)

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。

取り扱い場所の近くに、シャワー・洗眼器を設置する。

保護具 呼吸用保護具：農業用マスク
手の保護：ゴム又は塩化ビニル製（不浸透性手袋）
眼の保護：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・化学的性質

外観等 : 類白色中空円板状
臭い : データなし
pH : データなし
融点・凝固点 : データなし
沸点・初留点及び沸騰範囲 : データなし
引火点 : なし
自然発火点 : くん煙剤であるので、200°C以上で発煙し、薬剤を放出する
燃焼性 : データなし
爆発下限及び爆発限界上限界／可燃限界 : データなし
相対ガス密度 : データなし
蒸気圧 : データなし
密度及び／又は相対密度 : > 1g/cm³ (嵩密度)
溶解度 : 水：一部溶解する
n-オクタノール／水分配係数(log値) : データなし
分解温度 : 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 : データなし
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 : データなし
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、有害ガスを生成する

11. 有害性情報

急性毒性(経口) : ラット(♂ ♀) LD₅₀ 5,000 mg/kg 以上
急性毒性(経皮) : ラット(♂ ♀) LD₅₀ 2,000 mg/kg 以上
急性毒性(吸入) : ラット LC₅₀ 5.13 mg/l 以上 (4時間)
皮膚腐食性／刺激性 : ウサギ 刺激性なし
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 : ウサギ 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を実施した)
呼吸器感作性 : 分類できない
皮膚感作性 : モルモット 感作性なし
生殖細胞変異原性 : メパニピリムがマウス骨髄細胞を用いた*in vivo*小核試験、及び*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された。
発がん性 : メパニピリムがマウスにて肝細胞腺腫及び肝細胞がんの発生増加、ラットにて肝細胞線種の増加から区分2に分類されるが、結晶質シリカが区分1Aに分類されていることから、区分1Aとした。
生殖毒性 : メパニピリムが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試験で、繁殖や胎児異常発生頻度には投与による影響が見られなかった。
特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 結晶質シリカが区分1(呼吸器系)に分類されていることから、区分1(呼吸器系)

- 及び塩素酸カリウムが区分2(腎臓、血液)分類されていることから区分2(腎臓、血液)とした。
- 特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 結晶質シリカが区分1(呼吸器系、腎臓)に分類されていることから、区分1(呼吸器系、腎臓)及びメパニピリムが区分2(膵臓、肝臓、腎臓)に分類されていることから区分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

区分1に分類されているメパニピリムを2.5%以上含有するため、区分2とした。

- 水生環境急性有害性 : メパニピリムは甲殻類(オオミジンコ)において、48時間EC50=0.880mg/Lであることから、区分1に分類される。
- 水生環境慢性有害性 : メパニピリムは急性毒性が区分1であり、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1に分類される。
- 生態毒性 魚 : 96時間LC50 3.1 mg/l
- 甲殻類 オオミジンコ : 48時間EC50 0.88 mg/l
- 藻類 緑藻類 : 72時間ErC50 >3.5 mg/l
- 残留性/分解性 : データなし
- 生体蓄積性 : データなし
- 土壤中の移動性 : データなし
- その他 : くん煙中のハウスは、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/100m³)
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/100m³)

13. 廃棄上の注意

使用量に合わせ秤量し、使いきる。
容器の内容物を完全に除去してから廃棄する。
使用量に合わせて薬液を調製し使い切ること。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置すること。都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に処理を委託する。

14. 輸送上の注意

荷役中の取り扱いには慎重に行い、手鉤の使用・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臼井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、落下がおこらないように積載・輸送する。

- 国連分類 : クラス9(有害性物質)容器等級Ⅲ
- 国連番号 : 3077(環境有害物質、固体)
- 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。
- 陸上規制情報 : 毒物及び劇物取締法、道路法の規定に従う。

15. 適用法令

- 農薬取締法 : 登録番号 第19887号
- 消防法 : 非該当
- 労働安全衛生法 : 第18条の2(通知対象物) 硝酸アンモニウム(政令番号308)
第18条の2(通知対象物) 鉍物質中のシリカ(政令番号165-2)
- 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) : (2023年4月1日以降) 第一種指定物質 598 塩素酸カリウム
- 毒物劇物取締法 : 劇物 政令第2条第18号 塩素酸塩類及びこれを含有する製剤

16. その他

記載内容は、現時点で入手できた資料・情報に基づいて作成しておりますが、危険・有害性等に関して、いかなる保証をなすものではありません。注意事項については通常の取り扱いを対象としたものであり、特別な取り扱いをする場合は、用途・用法に適した安全対策を講じて下さい。危険・有害性の評価は必ずしも十分ではないので、取り扱いには十分注意して下さい。

使用に当たっては、ラベルの注意事項を良く読んで下さい。

- 引用文献：
- 1) JIS Z 7252:2019 GHSに基づく化学品の分類方法
 - 2) GHS対応ガイドライン ラベル及び表示・安全データシート作成指針
2019年6月 社団法人 日本化学工業協会
 - 3) 農薬中毒の症状と治療法 第19版 2022年4月 農薬工業会
 - 4) GHS文書 改訂第6版(2015年)
 - 5) 安全データシート／新富士フルピカくん煙剤
新富士化成薬(株)発行(改訂:2022年3月3日)

作成部署以外の連絡先

(財団法人)日本中毒情報センター

大阪(年中無休、24時間)	一般市民向け相談電話(無料)	072-727-2499
	医療機関専用有料電話	072-726-9923
つくば(毎日9時~21時)	一般市民向け相談電話(無料)	029-852-9999
	医療機関専用有料電話	029-851-9999

※ ただし、上記の何れも通話料は相談者の負担となります。

※ 弊社製品に関する問い合わせにつきましては、医療機関専用有料電話の利用料(1件 2,000円)は弊社が負担いたします。