

安全データシート サフロチンMC

1 製品名及び会社情報

製品名： サフロチンMC  
 会社名： 日本化薬株式会社  
 住所： 東京都千代田区丸の内2丁目1-1  
 担当部門： アグロ事業部  
 電話番号： 03-6731-5325  
 FAX番号： 050-3730-8045  
 緊急連絡先 平日昼間 アグロ事業部(電話番号 03-6731-5325)  
 休日・夜間 鹿島工場(電話番号 0479-46-2753)  
 メールアドレス：  
 用途及び使用上の制限：  
[agro.info@nipponkayaku.co.jp](mailto:agro.info@nipponkayaku.co.jp)  
 防疫用医薬品(殺虫剤)

2 危険有害性の要約

GHS分類

健康に対する有害性：	急性毒性(経口)	区分外
	急性毒性(経皮)	区分外
	急性毒性(吸入)	区分4
	皮膚腐食性/刺激性	区分外
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分外
	呼吸器感作性	区分1
	皮膚感作性	区分1B
	変異原性	区分外
	発がん性	区分外
	生殖毒性	区分外
	特定標的臓器/全身毒性(単回暴露)	区分外
環境に対する有害性：	水生環境有害性(急性)	区分1
	水生環境有害性(慢性)	区分1

上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

GHSラベル要素

絵表示：



注意喚起語： 危険  
 危険有害性情報： 吸入すると有害  
 吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれ  
 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ  
 水生生物に非常に強い毒性  
 長期的影響により水生生物に非常に強い毒性



安全データシート サフロチンMC

注意書き：

[安全対策]

ミスト／スプレーの吸入を避けること。  
 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。  
 換気が十分でない場合には、呼吸用保護具を着用すること。  
 汚染された作業衣を作業場所から持ち出す際は、汚染を拡大しないよう、適切な措置を講じること。  
 適切な保護具を着用し、皮膚への接触を避けること。  
 環境への放出は避けること。

[応急措置]

吸入した場合：

空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。  
 気分が悪い時、呼吸に関する症状が出た場合は、医師に連絡すること。

皮膚についた場合：

多量の水と石鹼で洗うこと。  
 皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断／手当てを受けること。  
 汚染した衣類は再使用する場合には洗濯すること。

漏出した場合：

漏出物を回収すること。

[保管]

換気の良い涼しい場所で保管すること。

[廃棄]

内容物／容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託処理すること。

3 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別：混合物

主要成分：プロペタンホス

化学名：(E)-O-2-イソプロポキシカルボニル-1-メチルビニル-O-メチル エチルホスホロアミドチオエート (IUPAC)

薬事法登録名：エチルホスホラミドチオン酸 O-[(E)-2-イソプロポキシカルボニル-1-メチルビニル] O-メチルエステル

化学式又は構造式：C<sub>10</sub>H<sub>20</sub>NO<sub>4</sub>PS (分子量 281.31)

成分及び含有量：

成分	含有量(%)	CAS番号	官報公示整理番号	
			化審法	安衛法
プロペタンホス	20	31218-83-4	—	2-(7)-222
その他	80	営業秘密につき非公開		
〔 塩酸 エチレンジアミン 〕	0.3	7647-01-0	1-215	—
	0.4	107-15-3	2-150	—

危険有害成分：

プロペタンホス(劇薬)

## 安全データシート サフロチンMC

### 4 応急処置

- 飲み込んだ場合： 無理に吐き出させてはならない。  
被災者に意識がない場合は、口から何も与えてはならない。  
速やかに医師の手当てを受ける。
- 吸入した場合： 新鮮な空気の所に移して安静にさせる。  
直ちに医師の処置を受ける。  
多量の水、温水またはうがい薬を用いてうがいをし、医師の診断／手当てを受ける。
- 皮膚に付着した場合： 汚染された衣類を脱ぎ、多量の水及び石鹼でよく洗い落とす。  
皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断／手当てを受ける。  
汚染した衣類は再使用する場合には洗濯する。
- 眼に入った場合： 清浄な水で15分以上注意深く洗眼する。  
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し、その後も洗浄を続ける。  
眼の刺激が続く場合は、医師の診断／手当てを受ける。
- 最も重要な徴候及び症状： 有機リン化合物に共通の症状(瞳孔収縮、昏睡、痙攣、嘔吐、下痢、腹痛、流涎、等)を呈す。  
喘息又は呼吸困難、アレルギー性皮膚反応を起こすおそれがある。
- 応急処置をする者の保護： 救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。
- 医師に対する注意事項： 本製品は有機リン系のコリンエステラーゼ阻害物質である。  
解毒剤としては硫酸アトロピン、2-PAMが有効とされている。

### 5 火災時の処置

- 消火剤： 噴霧水・泡消火剤・粉末ドライケミカル・炭酸ガス(適宜、状況に応じて使用する)
- 使ってはならない消火剤： 消火に棒状水を用いてはならない。
- 火災時の特定危険有害性： 火災によって刺激性、腐食性又は毒性のガスを発生するおそれがある。
- 特定の消火方法： 消火作業は、可能な限り風上から行う。  
速やかに容器を安全な場所に移す。  
移動不可能な場合は、周辺または容器に散水し、冷却する。  
消火のための放水等により、環境に影響を及ぼさないよう、適切な措置を行う。
- 消火を行う者の保護： 消火作業の際は、適切な保護具(呼吸保護具、化学用保護衣等)を着用する。

### 6 漏出時の処置

- 人体に対する注意事項： 漏洩した場所の周辺にロープを張るなどして、関係者以外の

## 安全データシート サフロチンMC

- 立ち入りを禁止する。  
処理時には適切な保護具を着用し、吸入したり、手足、顔などに付着しないようにする。
- 環境に対する注意事項： 漏洩した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。
- 除去方法： 少量の場合 布、吸着マット、乾燥砂等に吸着させ、密閉容器に回収する。  
大量の場合 土嚢、土砂、布などで漏洩の拡大を防止し、出来るだけ多く密閉容器に回収する。  
汚染された箇所は、布などで拭き取る。

### 7 取扱い及び保管上の注意

#### 取扱い

- 技術的対策： 取扱場所には、関係者以外の立ち入りを禁止する。  
取り扱いは換気の良いところで行う。  
皮膚、粘膜または着衣に触れたり、眼に入らないようにする。  
発散した蒸気を吸い込まないようにする。  
休憩場所には、手洗い、洗眼などの設備をもうけ、取扱い後には手などをよく洗う。  
食品や飼料への混入を避けること。  
指定された場所以外では、飲食、喫煙しないこと。  
保護衣、保護眼鏡、保護手袋など、適切な保護具を着用する。  
容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずるなどの乱暴な取り扱いをしてはならない。
- 注意事項： みだりに蒸気が発生しないように取り扱う。
- 安全取扱注意事項： 特別な情報はない。

#### 保管

- 適切な保管条件： 直射日光を避ける。  
高温、高湿を避け、密封して保管する。  
食品、飼料と一緒に保管しないこと。
- 安全な容器包装材料： 基本的には製品容器を使用する。

### 8 暴露防止及び保護処置

- 設備対策： 局所排気装置の設置または全体換気を適切に行う。  
取扱場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設ける。
- 管理濃度： 設定されていない。  
許容濃度 設定されていない。
- 日本産業衛生学会勧告： 設定されていない。  
ACGIH勧告： 設定されていない。
- 保護具  
呼吸器用の保護具： 有機ガス用防毒マスク

## 安全データシート サフロチンMC

手の保護具： ゴム手袋  
皮膚及び身体の保護具： 保護衣(長袖)、保護眼鏡

### 9 物理的及び化学的性質

#### 物理的状态

形状： 液体(粘稠な粥状物)  
色： 淡黄色  
臭い： わずかな特異臭  
pH： 6～8 (5 g/100 mL、20℃)

#### 物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲

融点： 測定不能(プロペタンホス)  
沸点： 87～89℃ (0.67 Pa)(プロペタンホス)  
引火点： 95℃以上(TAG クローズドカップ法)  
爆発特性： データなし  
蒸気圧： 1.9 mPa (20℃)(プロペタンホス)  
密度： 1.02 g/cm<sup>3</sup> (20℃)  
溶解性： 有機溶媒に不溶。水に均一に分散する。  
オクタノール/水分配係数: log P<sub>ow</sub> = 3.33～3.67 (プロペタンホス)

### 10 安定性及び反応性

安定性： 本製品は、通常の取り扱い条件においては安定である。  
主要成分は、酸性条件下では特に不安定。  
主要成分は、アルカリ性条件下では不安定。  
反応性： 主要成分は酸化剤により酸化を受ける。  
避けるべき条件： 酸、アルカリとの接触を避ける。  
酸化剤との接触を避ける。  
危険有害な分解生成物： 特に知られていない

### 11 有害性情報

※ 以下、急性吸入毒性以外の急性毒性から皮膚感作性までの情報は、各通知対象成分を含む本製品(混合物)を用いて実施した試験結果に基づく情報  
急性吸入毒性の情報については、プロペタンホス原体を用いて実施した試験結果に基づく情報及び各通知対象成分の情報

急性毒性：経口 ラット LD<sub>50</sub> 雌雄, > 3000 mg/kg (区分外)  
本製品3000 mg/kg経口投与による死亡例がなく、毒性の臨床所見も認められなかったことから、ヒトの健康に対して急性的な懸念が示唆されないため、区分外とした。  
経皮 ラット LD<sub>50</sub> 雌雄, > 6000 mg/kg (区分外)  
吸入 本製品は吸入試験の実施が困難なため、濃度がカットオフ値を超えるプロペタンホス(区分3)、製剤原料1成分(区分2)

安全データシート サフロチンMC

- 及び水(区分外)より、有害性情報未知成分10%未満の場合の加算式により求めたATEmix値に基づき、区分4とした。
- 皮膚腐食性・刺激性：ウサギを用いた皮膚刺激性試験において、刺激性変化が認められなかったため、区分外とした。
- 眼の重篤な損傷・刺激性：ウサギを用いた眼刺激性試験において、刺激性変化が認められなかったため、区分外とした。
- 呼吸器感作性：本製品中には、エチレンジアミン(区分1)がカットオフ値を超える濃度で含まれるため、区分1とした。  
ただし、エチレンジアミンは他成分とマイクロカプセル膜を形成し、そのまま製品中に残存しないため、暴露リスクは軽減されている。
- 皮膚感作性：モルモットを用いた皮膚感作性試験(Buehler法)において、経皮投与量100%で、惹起終了24時間後及び48時間後に感作率100%の陽性反応が認められたため、区分1Bとした。
- 変異原性：プロペタンホス 復帰変異、染色体異常及び小核誘発性、陰性 (区分外)  
上記以外の本製品中の成分は、区分外か、各区分のカットオフ値を超える濃度で含まれていない、あるいは、有害性情報がないため、区分外とした。
- 発がん性：プロペタンホス 陰性(ラット、マウス) (区分外)  
上記以外の本製品中の成分は、区分外か、各区分のカットオフ値を超える濃度で含まれていない、あるいは、有害性情報がないため、区分外とした。
- 生殖毒性：プロペタンホス 催奇形性 陰性(ラット、ウサギ)、繁殖 影響なし(ラット) (区分外)  
上記以外の本製品中の成分は、区分外か、各区分のカットオフ値を超える濃度で含まれていない、あるいは、有害性情報がないため、区分外とした。
- 特定標的臓器毒性(単回暴露)：  
本製品の単回暴露試験において、有害性が示唆される臨床所見が観察されなかったため、区分外とした。
- 特定標的臓器毒性(反復暴露)：  
本製品中のプロペタンホスについて反復暴露による標的臓器毒性が分類できず、その他の成分は区分外か、各区分のカットオフ値を超える濃度で含まれていない、あるいは、有害性情報がないため、分類できない。
- 吸引性呼吸器有害性： 情報なし (分類できない)

## 1 2 環境影響情報

- 生態毒性(水生生物)： コイ 急性LC<sub>50</sub> > 500 mg/L(96時間)  
オオミジンコ 急性遊泳阻害EC<sub>50</sub> 0.07 mg/L(48時間)  
緑藻類(プロペタンホス)生長阻害E<sub>r</sub>C<sub>50</sub> 9.22 mg/L (72時間)
- 水生環境急性有害性： オオミジンコに対する急性影響に基づき、区分1とした。
- 残留性/分解性： 主要成分の土壌中半減期DT<sub>50</sub>=約80~100日
- 生物濃縮性： Log P<sub>ow</sub> = 3.33~3.67(プロペタンホス)
- 水生環境慢性有害性： 急速分解性がないため、区分1とした。

安全データシート サフロチンMC

1 3 廃棄上の注意

残余廃棄物： 医薬品の廃棄方法に関する基準に従うこと。  
廃棄する場合は、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物  
処理業者に委託処理すること。  
下水道、いかなる水域、土地にも投棄してはならない。

汚染容器、包装： 容器・包装等を廃棄する場合は、都道府県知事の許可を受け  
た専門の廃棄物処理業者に委託処理すること。  
使用した器具を洗浄する際、環境や水の汚染を避けること。  
空容器を再利用してはならない。

1 4 輸送上の注意

国際規制 陸上輸送： ADR/RID クラス9(M6) PGIII  
海上輸送： IMDG クラス9 PGIII  
Additional Information: MARINE POLLUTANT  
航空輸送： ICAO/IATA クラス9 PGIII

国連分類： クラス9(環境有害性物質)  
国連番号： 3082  
品名(国連輸送名)： ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N. O. S.

国内規制 陸上輸送： 非該当  
海上輸送： 船舶安全法の規定に従った容器・包装、表示、積載・輸送方  
法により輸送する。  
航空輸送： 航空法の規定に従った容器・包装、表示、積載・輸送方法に  
より輸送する。

特定の安全対策及び条件： 容器が破損しないように、混載するときは注意すること。  
取り扱い及び保管上の注意事項に留意する。

1 5 適用法令

**薬機法** 適用 (薬機法施行規則 別表第三 劇薬の部 有機薬品及び  
その製剤 ただし、本製品は劇薬指定除外対象)

労働安全衛生法 以下のものは法第57条の2(通知対象物質)に該当  
名称 番号 含有率  
塩酸 98 0.3%  
エチレンジアミン 83 0.4%

化学物質管理促進法 (2009年10月1日に施行された改正法に伴う記載)  
以下のものは指定化学物質に該当  
名称 種別 番号 含有率  
エチレンジアミン 第一種 59 0.4%

船舶安全法 危険物船舶運送及び貯蔵規則 有害性物質  
航空法 施行規則 第194条 危険物告示 別表第9 その他の有害物件

## 安全データシート サフロチンMC

### 1 6 その他の情報

記載内容の問合せ先：	アグロ事業部
	03-6731-5325
改訂の記録：	作成 2005年10月28日
	改訂 2007年05月15日 (記載内容見直し)
	改訂 2007年07月31日 (記載内容見直し)
	改訂 2008年09月11日 (組織名変更、データ更新)
	改訂 2009年01月13日 (記載内容見直し、データ更新)
	改訂 2009年10月01日 (記載内容見直し)
	改訂 2010年08月27日 (頁番号修正)
	改訂 2010年12月28日 (労安法(GHS改訂3版)対応)
	改訂 2011年03月04日 (記載内容見直し)
	改訂 2014年08月18日 (本社移転に伴う住所変更)
	改訂 2016年 6月 1日 (労安法改正に伴う情報の見直し)
	最終改訂 2018年 4月20日 (15.適用法令 記載内容修正)
引用文献：	国際連合 化学品の分類および表示に関する世界調和システム(GHS)(改訂4版)
	THE PESTICIDE MANUAL(第15版)
	サフロチンMCの概要(医薬品承認申請資料)
	殺虫剤指針

記載内容は現時点で入手できた資料や情報に基づいて作成しておりますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等のデータや評価に関しては、いかなる保証をなすものではありません。すべての化学製品には未知の有害性があり得るため、取り扱いには細心の注意が必要です。ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定下さるようお願い申し上げます。また、記載事項は通常の手続きを前提としたものであるため、特別な取り扱いをする場合には新たに用途、用法に適した安全対策を実施のうえ、お取り扱い願います。