

## 安全データシート サフロチンMC

### 1. 製品及び会社情報

製品の名称

製品名/別名/製品コード： サフロチンMC

会社情報

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： agro.info@nipponkayaku.co.jp

用途及び使用上の制限： 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4

皮膚腐食性/皮膚刺激性 区分に該当しない

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分に該当しない

呼吸器感作性 区分1

皮膚感作性 区分1B

生殖細胞変異原性 区分に該当しない

発がん性 区分に該当しない

生殖毒性 区分に該当しない

特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分に該当しない

特定標的臓器毒性（反復ばく露） 分類できない

誤えん有害性 分類できない

環境に対する有害性

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

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

絵表示またはシンボル：



注意喚起語：

危険

## 安全データシート サフロチンMC

|                     |  |
|---------------------|--|
| 危険性有害性情報：           | 吸入すると有害<br>吸入するとアレルギー、ぜん息又は呼吸困難を起こすおそれ<br>アレルギー性皮膚炎を起こすおそれ<br>水生生物に非常に強い毒性<br>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                |  |
| [安全対策]              | 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。<br>屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。<br>換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。<br>汚染された保護衣は作業場から出さないこと。<br>保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。<br>環境への放出を避けること。 |
| [応急措置]              |  |
| 皮膚に付着した場合：          | 多量の水と石鹼で洗うこと。  |
| 皮膚刺激又は発しんが生じた場合：    | 医師の診察／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。<br>気分が悪いときは医師に連絡すること。  |
| 呼吸に関する症状が出た場合：      | 医師に連絡すること。   |
| 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合： | 洗濯をすること。   |
| 漏出した場合：             | 漏出物を回収すること。  |
| [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して廃棄すること。   |
| 他の危険有害性             | —  |

### 3. 組成及び成分情報

|             |  |
|-------------|--|
| 単一製品・混合物の区別 | 混合物  |
| 化学名又は一般名    | IUPAC名：(E)-O-2-イソプロポキシカルボニル-1-メチルビニル<br>O-メチル エチルホスホロアミドチオエート<br>一般名：プロペタンホス |
| 別名          | 薬機法登録名：エチルホスホラミドチオン酸 O-[(E)-2-イソプロポキシ<br>カルボニル-1-メチルビニル] O-メチルエステル           |

| 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       |            |          |           |
| 塩酸       | ≥0.2     | 7647-01-0  | 1-215    | —         |
| エチレンジアミン | ≥0.1, <1 | 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. 応急措置

#### ばく露経路による応急措置

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、多量の水及び石鹸でよく洗い落とす。

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。

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。

急性症状

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。

遅発性症状の最も重要な徴候症状

—

応急措置をする者の保護

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。

医師に対する特別な注意事項

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. 火災時の措置

適切な消火剤

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。

特有の危険有害性

火災で刺激性、腐食性又は毒性のガスを発生するおそれがある。

特有の消火方法

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. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置

漏洩した場所の周辺にロープを張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止する。

## 安全データシート サフロチンMC

|                       |  |
|-----------------------|--|
| 環境に対する注意事項            | 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。<br>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。   |
| 封じ込め及び浄化の方法及び機材       |  |
| 回収・中和                 | 布、吸着マット、乾燥砂等に吸着させ、密閉容器に回収する。   |
| 封じ込め及び浄化の方法           | 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。<br>汚染された箇所は、布などで拭き取る。  |
| 二次災害防止策               | —  |
| <b>7. 取扱い及び保管上の注意</b> |  |
| 取扱い上の注意事項             |  |
| 火災、爆発防止などの技術的対策       | 情報なし   |
| 取扱者のばく露防止策            | 取扱場所には、関係者以外の立ち入りを禁止する。<br>取り扱いには換気の良いところで行う。<br>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。<br>発散した蒸気を吸い込まないようにする。<br>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。<br>食品や飼料への混入を避けること。<br>指定された場所以外では、飲食、喫煙しないこと。<br>保護衣、保護眼鏡、保護手袋など、適切な保護具を着用する。<br>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。 |
| エアロゾル・粉じんの発生防止策       | 情報なし   |
| 保管上の注意事項              |  |
| 混触させてはいけない化学物質        | 酸、アルカリ、酸化剤   |
| 保管条件(適切及び避けるべき条件)     | 直射日光を避ける。<br>高温、高湿を避け、密封して保管する。<br>食品、飼料と一緒に保管しないこと。   |
| 容器包装材料                | 基本的には製品容器を使用する。  |
| <b>8. ばく露防止及び保護措置</b> |  |
| 管理濃度                  | 設定されていない。  |
| 許容濃度 (ばく露限界値、生物学的指標)  |  |
| ACGIH                 | 設定されていない。  |
| 日本産業衛生学会              | 設定されていない。  |
| 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。<br>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。  |
| 保護具                   |  |

## 安全データシート サフロチンMC

|            |            |
|------------|------------|
| 呼吸用保護具     | 有機ガス用防毒マスク |
| 手の保護具      | ゴム手袋       |
| 眼と顔面の保護具   | 保護眼鏡、ゴーグル  |
| 皮膚及び身体の保護具 | 保護衣(長袖)    |

### 9. 物理的及び化学的性質

|                      |   |
|----------------------|---|
| 物理状態                 | 液体(粘稠な粥状物)                              |
| 色                    | 淡黄色                                     |
| 臭い                   | わずかな特異臭                                 |
| 融点/凝固点               | データなし                                   |
| 沸点又は初留点及び沸騰範囲        | データなし (参考値：プロペタンホスの沸点；87～89℃ (0.67Pa) ) |
| 可燃性                  | データなし                                   |
| 爆発限界及び爆発上限界/可燃限界     | データなし                                   |
| 引火点                  | ≥95℃ (TAG クローズドカップ法)                    |
| 自然発火点                | データなし                                   |
| 分解温度                 | データなし                                   |
| pH                   | 6～8 (5g/100mL、20℃)                      |
| 動粘性率(動粘度)            | データなし                                   |
| 溶解度                  | 有機溶媒に不溶 水に均一に分散する。                      |
| n-オクタノール/水分配係数(Log値) | Log Pow = 3.33～3.67 (プロペタンホスの数値)        |
| 蒸気圧                  | 1.9 mPa (20℃) (プロペタンホス)                 |
| 密度及び/又は相対密度(比重)      | 1.02 g/cm <sup>3</sup> (20℃)            |
| 相対ガス密度               | データなし                                   |
| 粒子特性                 | データなし                                   |
| その他のデータ(任意)          | —                                       |

### 10. 安定性及び反応性

|            |                                  |
|------------|----------------------------------|
| 反応性        | 主要成分は酸化剤により酸化される。                |
| 化学的安定性     | 通常の手扱いは安定である。<br>酸性、アルカリ性条件下で不安定 |
| 危険有害反応可能性  | 情報なし                             |
| 避けるべき条件    | 酸、アルカリ、酸化剤との接触                   |
| 混触危険物質     | 情報なし。                            |
| 危険有害な分解生成物 | 情報なし                             |

### 11. 有害性情報

|              |   |
|--------------|---|
| 急性毒性<br>(経口) | ラット LD <sub>50</sub> 雌雄, > 3000 mg/kg (区分に該当しない)<br>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、区分に該当しないとした。 |
|--------------|---|

## 安全データシート サフロチンMC

|                     |  |
|---------------------|--|
| (経皮)                | ラット LD <sub>50</sub> 雌雄, > 6000 mg/kg (区分に該当しない)   |
| (吸入：ミスト)            | 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)及び水(区分に該当しない)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、区分に該当しないとした。   |
| 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性    | 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、区分に該当しないとした。  |
| 呼吸器感作性              | 本製品中には、呼吸器感作性：区分1の成分がカットオフ値を超える濃度で残存する可能性があるため、区分1とした。   |
| 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。   |
| 生殖細胞変異原性            | 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<br>(区分に該当しない)<br>上記以外の本製品中の成分は、区分に該当しないか、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、区分に該当しないとした。          |
| 発がん性                | プロペタンホス：陰性(ラット、マウス) (区分に該当しない)<br>上記以外の本製品中の成分は、区分に該当しないか、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、区分に該当しないとした。                      |
| 生殖毒性                | プロペタンホス：催奇形性 陰性(ラット、ウサギ)、<br>繁殖 影響なし(ラット) (区分に該当しない)<br>上記以外の本製品中の成分は、区分に該当しないか、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、区分に該当しないとした。 |
| 特定標的臓器毒性<br>(単回ばく露) | 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、区分に該当しないとした。   |
| 特定標的臓器毒性<br>(反復ばく露) | 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に該当しないか、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。                                 |
| 誤えん有害性              | 情報なし (分類できない)  |

### 1.2. 環境影響情報

|                |                            |                                    |                  |
|----------------|----------------------------|------------------------------------|------------------|
| 生態毒性           | 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)  |
| 水生環境有害性 短期(急性) | オオミジンコに対する急性影響に基づき、区分1とした。 |                                    |                  |

## 安全データシート サフロチンMC

|                |  |
|----------------|--|
| 水生環境有害性 長期(慢性) | 急速分解性がないため、区分 1 とした。                     |
| 陸上生物急性有害性      | 情報なし                                     |
| 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    |
| 生体蓄積性          | Log P <sub>OW</sub> = 3.33~3.67(プロペタンホス) |
| 土壌中の移動性        | 情報なし                                     |
| オゾン層への有害性      | 情報なし                                     |

### 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。<br>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。<br>下水道、いかなる水域、土地にも投棄してはならない。     |
| 汚染容器及び包装： | 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。<br>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。<br>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 |
| 航空輸送  | ICAO/IATA   | クラス9      | PGIII |
| 国連番号  | 3082  |           |       |
| 国連品名  | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N. O. S. |           |       |
| 国連危険有害性クラス  | クラス9 (環境有害物質)   |           |       |
| 副次危険性   | —   |           |       |
| 容器等級  | III   |           |       |
| 海洋汚染物質  | MARINE POLLUTANT                                      |           |       |
| MARPOL 7 3 / 7 8 付属書 2 及び<br>IBCコードによるばら積み<br>輸送される液体物質 | —   |           |       |
| 国内規制  |   |           |       |
| 海上規制情報  | 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。                  |           |       |
| 航空規制情報  | 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。                    |           |       |
| 陸上規制情報  | 非該当   |           |       |
| 緊急時応急措置指針番号 (任意)  | 171   |           |       |
| 輸送上の特別安全対策及び条件  | 容器が破損しないように、混載するときは注意すること。<br>取り扱い及び保管上の注意事項に留意する。    |           |       |



## 安全データシート サフロチンMC

### 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<br>ただし、本製品は劇薬指定除外対象）   |
| 消防法：       | 非該当  |
| 毒物及び劇物取締法： | 非適用  |
| 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57条第1項、施行令第18条<br>第1号、第2号別表9）、名称等を通知すべき危険物及び有害物（法57条<br>の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表9）、危険性又は有害性等を<br>調査すべき物（法57条の3）を以下に分類する。 |

| 名称       | 番号 | 含有率       | 表示<br>対象 | 通知<br>対象 | 調査<br>対象 |
|----------|----|-----------|----------|----------|----------|
| 塩酸       | 98 | ≥0.2      | ○        | ○        | ○        |
| エチレンジアミン | 83 | ≥0.1, < 1 | ×        | ○        | ○        |

|                         |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|
| 化学物質排出把握管理促進法<br>(化管法)： | 非該当<br>2023年4月1日に施行される改正法でも変更なし。 |
| 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   |
| 船舶安全法：                  | 危険物船舶運送及び貯蔵規則 有害性物質              |

### 1.6. その他の情報

|              |   |
|--------------|---|
| 引用文献：        | JIS Z 7252/7253:2019改正(国連GHS文書改訂6版(2015)対応) |
| 記載内容の問い合わせ先： | 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5月15日 記載内容見直し                       |
|              | 改訂 2007年7月31日 記載内容見直し                       |
|              | 改訂 2008年9月11日 組織名変更 データ更新                   |
|              | 改訂 2009年1月13日 記載内容見直し、データ更新                 |
|              | 改訂 2009年10月1日 記載内容見直し                       |
|              | 改訂 2010年8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3月4日 記載内容見直し                        |
|              | 改訂 2014年8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見直し                  |
|              | 改訂 2018年4月20日 適用法令 記載内容修正                   |
|              | 改訂 2022年2月1日 JIS Z 7252 7253 2019年版改正に伴う改訂  |
|              | 最終改訂 2022年9月29日 15項 化管法の記載事項 追加             |

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、いかなる保証も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、記載事項は通常の取り扱いを対象にしたものですので、特別な取り扱い





## 安全データシート サフロチンMC

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。