

# 安全データシート

作成日 1998年 2月 9日  
 改定日(第7版) 2016年10月 7日

## 1. 製品及び会社情報

製品名 : **フマテックス水性乳剤**  
 (販売名 : フマテックス水性乳剤)

会社情報 : 会社名 フマキラー株式会社  
 住所 広島県廿日市市梅原1-11-13  
 担当部門 品質保証室  
 担当者 下田博司  
 電話番号 0829-55-3438  
 FAX番号 0829-55-2432

## 2. 危険有害性の要約

### GHS分類

物理化学的危険性	
爆発物	分類対象外
可燃性又は引火性気体	分類対象外
エアゾール	分類対象外
支燃性又は酸化性気体	分類対象外
高压気体	分類対象外
引火性液体	分類対象外
可燃性固体	分類対象外
自己反応性化学品	分類対象外
自然発火性液体	分類対象外
自然発火性固体	分類対象外
自己発熱性化学品	分類対象外
水反応可燃性化学品	分類対象外
酸化性液体	分類対象外
酸化性固体	分類対象外
有機過酸化物	分類対象外
金属腐食性物質	分類対象外
健康に対する有害性	
急性毒性 (経口)	区分5
急性毒性 (経皮)	区分外
急性毒性 (吸入: 気体)	分類対象外
急性毒性 (吸入: 蒸気)	分類できない
急性毒性 (吸入: 粉じん)	分類対象外
急性毒性 (吸入: ミスト)	区分外
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	分類できない
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	分類できない
呼吸器感作性	分類できない
皮膚感作性	分類できない
生殖細胞変異原性	分類できない
発がん性	分類できない
生殖毒性	分類できない
特定標的臓器毒性、単回ばく露	区分1
特定標的臓器毒性、反復ばく露	区分1
吸引性呼吸器有害性	分類できない

環境に対する有害性

水生環境有害性（急性）	急性 1
水生環境有害性（長期間）	慢性 1
オゾン層への有害性	分類できない

## GHSラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起語

危険

危険有害性情報

飲み込むと有害のおそれ

神経系の障害

長期にわたる、または反復ばく露による神経系の障害

飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ

水生生物に非常に強い毒性

長期継続的影響により水生生物に非常に強い毒性

注意書き

### 【一般】

- ・使用前に必ずラベルをよく読み、薬剤の性質、使用方法、注意事項を熟知してから、作業を開始すること。使用上の注意事項を厳守すること。
- ・定められた効能または効果に従い、用法および用量を厳守して使用すること。間違った使い方をすると、効力不足や健康を害することがあります。

### 【安全対策】

- ・薬剤を口や目に入れないこと。
- ・希釈するときは、水がはね返らないようにして均一に攪拌し、手や指で直接かき混ぜるようなことはしないこと。小分けしたり希釈する容器は専用のものとし、他と兼用しないこと。
- ・万一、誤って薬剤を飲み込んだ場合は、吐かせずに直ちに医師の診療を受けること。
- ・薬剤の使用により頭痛、目や喉の痛み、咳、めまい、吐気、気分が悪くなった場合などには、直ちに使用を中止し、清浄な空気の場所で安静にして、医師の診察を受けること。
- ・医師の診察を受ける際には、本剤が有機溶剤を含む製剤であること、および使用薬剤の名称、成分名、症状、被曝状況について出来るだけ詳細に医師へ告げること。
- ・本剤は、皮膚につくとかぶれたり、また目や呼吸器の粘膜を刺激することがあるので、使用に際しては、長袖の作業衣、作業帽、保護メガネ、有機溶剤用防毒マスク、保護靴、ゴム手袋などの保護具を必ず着用し、身体の露出部分を少なくして、薬剤を浴びないようにするとともに、できるだけ吸い込まないように注意すること。
- ・使用後は、必ずうがいをし、顔や手などの皮膚の露出部分を石けん水でよく洗うこと。

### 【保管】

- ・使用後に残った薬剤原液は、ラベル表示のある元の容器に密封し、食品、食器、飼料など他のものと区別して保管すること。
- ・小児の手の届かない場所に保管すること。
- ・直射日光の当たらない乾燥した涼しい場所に保管すること。
- ・盗難、紛失などの事故を防ぐ為に、なるべく倉庫に施錠して保管すること。

### 【廃棄】

- ・使用済の空容器などは、石けん水でよく洗い、小児が触れないようにするとともに、他に転用しないこと。汚染した器物や洗浄液は、作業現場から持ち帰り、処分に当たっては、自治体の条例や指導に従って処分すること。決して、河川、湖沼、下水道などの水系や地下水を汚染するおそれのある場所には、捨てないこと。

### 3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物

一般名：防疫用殺虫剤（容量は18kg）

成分名、含有率（量）官報公示整理番号およびCAS No.

成分名	含有率 (W/W%)	別名	官報公示整理番号 (化審法・安衛法)	CAS No.
フェンチオン	5.0	0,0-ジメチル 0-4-メチルチオ-m-トリル ホスホチオエート	4-(9)-130	55-38-9
アルキルベンゼンスルホン 酸塩	1~5		非公開	非公開
ポリオキシエチレン多環 フェニルエーテル	5~20		非公開	非公開
プロピレングリコール	5~20	1,2-プロパンジオール	2-234	57-55-6
イオン交換水	70~80			

### 4. 応急措置

**吸入した場合**：清浄な空気の場所で安静にして、医師の診察を受ける。医師の診察を受ける際には、本剤が有機溶剤を含む製剤であること、および使用薬剤の名称、成分名、症状、被曝状況について出来るだけ詳細に医師へ告げる。

**皮膚に付着した場合**：直ちに石けん水でよく洗う。大量の薬剤を浴びた場合には、直ちに汚染した衣類を脱ぎ、石けん水でよく洗うなどして体に付着した薬剤を洗い落とし、清潔な衣類に着替えて医師の診察を受ける。

**目に入った場合**：直ちに水でよく洗い、医師の診察を受ける。

**飲み込んだ場合**：吐かせずに直ちに医師の診断を受ける。

**最も重要な兆候及び症状**：皮膚につくとかぶれたり、目や呼吸器の粘膜を刺激することがある。

### 5. 火災時の措置

**消火剤**：水溶性液体用泡、二酸化炭素、ハロゲン化物、粉末を放射する消火器、乾燥砂

使ってはならない消火剤：冷却の目的で霧状水は用いてもよいが、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**：火災事故の場合は、薬剤が燃焼すると有害なガスが発生するおそれがあるので、人を避難させること。

魚毒性があるので、河川への流入に注意する。

**特有の消火方法**：1. 火元への燃焼源を断ち、適切な消火剤を用いて可能な限り風上から消火する。

2. 周辺火災の場合は容器を速やかに安全な場所に移す。移動が困難な場合は冷却散水する。

**消火を行う者の保護**：手袋、保護眼鏡、空気呼吸器等、適切な保護具を着用する。

### 6. 漏出時の措置

**人体に対する注意事項**：風下の人を避難させ、漏出した場所の周辺にはロープを張るなどして関係者以外の立入りを禁止する。

漏出時の処理を行う際には、接触や吸入しないよう保護具を着用する。

**環境に対する注意事項**：漏出物および漏出物処理時の廃液が、排水溝、下水溝などに流入するのを防ぐ。

万一、井戸、池、河川などの水系に流入した場合は、直ちに警察または保険所に届け出る。

**除去方法**：1. 薬剤が漏洩した場合は、吸収性の媒体、例えば砂、軽石、ボロ布、オガクズなどに吸着させ、広がりを阻止して回収すること。

2. 汚染した個所を洗剤と水でよく洗浄し、使用した吸収材、洗浄水はすべて密閉できる容器に回収すること。

3. 薬剤が漏洩した時の措置は保護衣、帽子、保護メガネ、有機溶剤用防毒マスク、ゴム手袋、保護靴等の保護具を着用して行う。

**二次災害の防止策**：薬剤が漏洩して火災の危険が生じた場合には、すべての火元を止め、火災の誘発を防止する措置を講じる。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

#### 技術的対策（製品の使用方法）

1. ハエ成虫、ハエ幼虫（ウジ）、蚊成虫、蚊幼虫（ボウフラ）、ゴキブリ（油虫）、ノミ、ナンキンムシ、イエダニ、マダニの防除に使用する。
2. 目的に応じて水で希釈し、一般に害虫の生息又は発生場所に使用する。
3. ハエ成虫、蚊成虫への直接噴霧は、10倍液を成虫に向けて適宜噴霧する。
4. ハエ成虫、蚊成虫への残留噴霧は、1㎡につき10倍液50mLをハエや蚊のよく止まる天井や壁等の全面にあらかじめ噴霧する。
5. ハエ幼虫（ウジ）には、1㎡につき200倍液2Lを幼虫の発生場所に散布する。ゴミや堆肥の場合は、よく内部までしみ込むように400倍に希釈して散布量を2倍とする。
6. 蚊幼虫（ボウフラ）には、発生場所の水量1㎡につき本剤の20～40mLを、適宜水で希釈して散布する。
7. ゴキブリ（油虫）には、1㎡につき5倍液50mLの割合で重点的に、ゴキブリの潜み場所あるいはよくはい回る場所に残留塗布または噴霧する。
8. ノミ、ナンキンムシ、イエダニ、マダニには、1㎡につき5倍液50mLの割合で使用する。

#### 注意事項（製品の使用時の注意）

1. 使用前に必ずラベルをよく読み、薬剤の性質、使用方法、注意事項を熟知してから、作業を開始すること。使用上の注意事項を厳守すること。
2. 定められた効能または効果に従い、用法および用量を厳守して使用すること。間違った使い方をすると、効力不足や健康を害することがあります。
3. 環境を汚染しないために乱用を避けること。また、養殖池、井戸、地下水などを汚染するおそれのある場所、蜜蜂、蚕（桑）、水棲生物などに被害を及ぼすおそれのある場所では使用しないこと。
4. 希釈した液は不安定なので、必要量だけを分取して調製し、直射日光のもとに放置せず、その都度使い切ること。アルカリ性の下では分解しやすいので石けん液等の混入を防ぐこと。
5. 本剤と他の薬剤を混合したり、加熱したりしないこと。
6. 病人、特異体質者、妊婦、乳幼児などは、薬剤の影響のない場所に移動させること。
7. 次の方は取り扱わないようにすること。
  - ・じんましん、かぶれ、気管支ぜんそく、偏頭痛などを起こしやすい体質の方。
  - ・過去に塗料、洗剤、薬などによるアレルギー症状（発疹、かゆみなど）を経験した方。
  - ・体の調子の悪い方や睡眠不足の方。
8. 食品、食器、飼料、おもちゃ、寝具、衣類、愛玩動物、観賞魚、植物、貴重品、美術品、楽器、電気製品などはあらかじめ他に移すか、あるいは格納し、薬剤がかからないようにすること。
9. プラスチック、ゴム、塗装面、コンクリート、石材、白木、壁紙などを変形、変色させる場合があるので、変形、変色させてはならない建築物、内装・外装材、建具、家具などには覆いをする等の処置をし、薬剤がかからないようにすること。万一、薬剤がかかった場合はすぐにふき取ること。水道や下水等の配管にかかった場合はすぐに洗うこと。また、植物にかかった場合は枯れることがあるので注意すること。
10. 本剤は、皮膚につくとかぶれたり、また目や呼吸器の粘膜を刺激することがあるので、使用に際しては、長袖の作業衣、作業帽、保護メガネ、有機溶剤用防毒マスク、保護靴、ゴム手袋などの保護具を必ず着用し、身体の露出部分を少なくして、薬剤を浴びないようにするとともに、できるだけ吸い込まないように注意すること。

#### 安全取扱い注意事項

1. 火気、火花若しくは高温体との接近、過熱を、避けること。

### 保 管

#### 適切な保管条件

1. 使用後に残った薬剤原液は、ラベル表示のある元の容器に密封し、食品、食器、飼料など他のものと区別して保管すること。
2. 小児の手の届かない場所に保管すること。
3. 直射日光の当たらない乾燥した涼しい場所に保管すること。
4. 盗難、紛失などの事故を防ぐ為に、なるべく倉庫に施錠して保管すること。

#### その他の注意

1. 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加えるなどの乱暴な取扱いをしないこと。
2. 0℃以下では凍る場合があるので注意すること。万一凍結した場合、温湯で温めて解かし、製剤容器をよく振って使用してください。（あたためる際は、必ず容器の栓をはずしておくこと。）

3. 本剤は魚毒性があるので、使用後残った希釈液や散布に用いた機材および使用済みの容器等を洗った液は、魚等が生息している場所に捨てないこと。

## 8. 暴露防止及び保護措置

許 容 濃 度 : 日本産業衛生学会勧告値…フェンチオン 0.2mg/m<sup>3</sup>  
 ACGIH-TLV (TWA) …フェンチオン 0.2mg/m<sup>3</sup>  
 設 備 対 策 : 特になし  
 保 護 具 :  
 呼 吸 器 の 保 護 具 …有機溶剤用防毒マスク  
 手 の 保 護 具 …ゴム手袋  
 目 の 保 護 具 …保護メガネ  
 皮膚及び身体の保護具…長ズボン、長袖の作業着、作業帽、保護靴等

## 9. 物理的/化学的性質

### 物理的状态

外 観 : わずかに黄色～淡黄褐色澄明のやや粘性の液  
 物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲 : 沸点 : 約 100℃  
 p H : 3.0～7.0  
 密 度 : 1.03 (20℃)  
 水に対する溶解度 : 水に溶解する

## 10. 安定性及び反応性

安 定 性 : 自然条件下で安定  
 反 応 性 :  
 避けるべき条件 : 光、高温、高湿度

## 11. 有害性情報

### 急性毒性 :

フェンチオン :  
 急性経口 LD<sub>50</sub> ラット ♂ 320 ♀ 509 (mg/kg)  
 急性経皮 LD<sub>50</sub> ラット ♂ 2000 ♀ 2000以上 (mg/kg)  
 急性吸入 LC<sub>50</sub> ラット ♂♀ 0.8 (mg/L 4hr)  
 アルキルベンゼンスルホン酸塩 (類似物質) :  
 急性経口 LD<sub>50</sub> ラット 438 (mg/kg)  
 プロピレングリコール :  
 急性経口 LD<sub>50</sub> ラット 20 (g/kg)  
 急性経皮 LD<sub>50</sub> ラビット 20.8 (g/kg)  
 慢性経口 NOAEL ラット (2年間混餌投与) 900mg/kg/day  
 亜急性経口 NOAEL 雄ネコ (69～94日混餌投与) 80mg/kg/day  
 亜急性経口 LOAEL ネコ (117日混餌投与) 741～1600mg/kg/day  
 亜急性吸入 LOAEL ラット (6時間/日で5日/週, 13週間吸入) 160mg/m<sup>3</sup> (ばく露補正29 mg/m<sup>3</sup>)

### 皮膚腐食性・刺激性 :

フェンチオン : ウサギー刺激性なし  
 アルキルベンゼンスルホン酸塩 (類似物質) : ウサギー中程度の刺激性あり

### 眼に対する重篤な損傷・刺激性 :

フェンチオン : ウサギー刺激性なし  
 アルキルベンゼンスルホン酸塩 (類似物質) : ウサギー重度の刺激性あり (区分2A)

### 皮膚感作性 :

フェンチオン : モルモットー皮膚感作性なし  
 アルキルベンゼンスルホン酸塩 (類似物質) : モルモットー感作性あり  
 プロピレングリコール : 人へのバッチテストで皮膚感作性が認められるケースがあった

### 生殖細胞変異原性 :

フェンチオン : in vitroおよびin vivo変異原性試験で陰性

**発がん性：**

フェンチオン：ラット発がん性なし、マウス発がん性なし

**生殖毒性：**

フェンチオン：繁殖性、催奇形性に対する影響なし

プロピレングリコール：影響なし

**特定標的臓器・全身毒性（単回暴露）：**

フェンチオン：人で神経系への影響が見られた（区分1・神経系）

アルキルベンゼンスルホン酸塩（類似物質）：気道への刺激性あり（区分3・気道刺激性）

**特定標的臓器・全身毒性（反復暴露）：**

フェンチオン：ラット及びイヌを用いた90日間反復経口投与試験で、区分1に相当する症状が認められた（区分1・神経系）

**吸引性呼吸器有害性：****12. 環境影響情報****生態毒性：**

フェンチオン：	コイ	LC <sub>50</sub>	2.4mg/L	96hr
	オオミジンコ	EC <sub>50</sub>	0.00087mg/L	48hr
	藻類	ErC <sub>50</sub>	1.6 mg/L	0-72hr
アルキルベンゼンスルホン酸塩（類似物質）：				
	藻類	EC <sub>50</sub>	0.9mg/L	96hr

**残留性・分解性：**

フェンチオン：加水分解試験で半減期16日以上（pH4-9）

**生態蓄積性：**

フェンチオン：BCF 165

**13. 廃棄上の注意**

1. 廃棄は産業廃棄物処理業者などに委託して処理する。
2. 少量の場合はケイソウ土やおがくずなどに吸着させて焼却炉で焼却し、大量の場合は焼却炉の火室に噴霧して焼却する。いずれの場合も、アフターバーナーとスクラバーを具備した焼却装置で処理し、スクラバーの洗浄液は水酸化ナトリウム水溶液を用いる。

**14. 輸送上の注意**

国連分類・番号：該当しない

**輸送の特定の安全対策及び条件：**

1. 運搬に際しては容器に漏れないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み荷くずれの防止を確実に行う。
2. 車両・船舶にはゴム手袋、防毒マスク等の保護具を備えるほか、異常時の処置に必要な用具・工具などを備えておく。

**15. 適用法令**

薬事法 医薬品

化学物質管理促進法 第一種指定化学物質（フェンチオン）

労働安全衛生法 第57条2項通知対象物（フェンチオン）

**16. その他の情報**

主な引用文献：フマテックス水性乳剤の医薬品申請書  
 フェンチオン SDS  
 アルキルベンゼンスルホン酸塩 SDS  
 アルキルベンゼンスルホン酸塩（類似物質） GHS分類結果（NITE）  
 ポリオキシエチレン多環フェニルエーテル SDS  
 プロピレングリコール SDS

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データにもとづいて作成しておりますが、物理化学的性質、危険・有害性等についてはいかなる保証をなすものでもありません。また、注意事項は通常取扱を対象としたものです。この製品安全データシートは法令の改正、新しい知見にもとづいて改訂されることがあります。