

# 製品安全データシート

作成日 2007年 1月18日

## 1. 製品及び会社情報

製品名 : **フマキラー印プレミアムスミチオン乳剤**  
(販売名 : フマキラー印プレミアムスミチオン乳剤)

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 高田美啓  
電話番号 0829-55-3438  
FAX番号 0829-55-2432

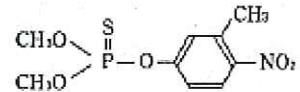
## 2. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別 : 混合物

一般名 : 防疫用殺虫剤 (容量500ml、6L、18L)

成分	含有量	別名
フェニトロチオン	10.0% (w/v%)	0,0-ジメチル-0-(3-メチル-4-ニトロフェニル) ホスホチオエート、スミチオン、MEP

化学特性



ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテル	1~4%	
(うちポリオキシエチレンオクチルフェニルエーテル)	1.18%	
アルキルベンゼンスルホン酸金属塩	1~3%	
ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテル ホルムアルデヒド縮合物	1~3%	
キシレン	47.2%	キシロール、ジメチルベンゼン、ザイレン
エチルベンゼン	38.6%	フェニルエタン

成分	官報公示整理番号 (化審法・安衛法)	CA-S No.	化学物質管理促進法 第一種指定化学物質	労働安全衛生法 57条の2第1項通知対称物
フェニトロチオン	3-2616 4-(9)-232	122-14-5	政令番号第192号	政令番号第348号
ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテル	(7)-172	9002-93-1	対象外	対象外
ポリオキシエチレンオクチルフェニルエーテル	(7)-172	9036-19-5	政令番号第308号	対象外
アルキルベンゼンスルホン酸金属塩	(3)-1906	68953-96-8	対象外	対象外
ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテル ホルムアルデヒド縮合物	(7)-1151	41928-09-0	対象外	政令番号第379号
キシレン	(3)-3	1330-20-7	政令番号第63号	政令番号第137号
エチルベンゼン	(3)-28	100-41-4	政令番号第40号	政令番号第371号

危険有害成分 : フェニトロチオン、ポリオキシエチレンオクチルフェニルエーテル、キシレン、エチルベンゼン

## 3. 危険有害性の要約

最重要危険有害性 : 引火性物質  
有害性 : 蒸気を吸入したとき麻酔作用等の有害作用を及ぼすことがある。  
環境影響 : 魚毒性があるので、河川などに入らないよう注意する。  
物理的及び化学的危険性 : 引火性の液体、空気との爆発混合ガスを形成しやすい。  
分類の名称(分類基準は日本方式) : 引火性液体

#### 4. 応急措置

- 吸入した場合 : 多量の時は速やかに新鮮な空気場所に連れて行き、深呼吸をさせる。状況に応じて医師の診断を受ける。
- 皮膚に付着した場合 : 汚染された衣類、靴などを速やかに脱ぎ、触れた部分を石鹸で洗い、水で洗い流す。痛みがある場合は、医師の診察を受ける
- 目に入った場合 : 直ちに流水で十分に洗眼し、眼科医の手当を受ける。
- 飲み込んだ場合 : 吐かせずにただちに医師の診断を受ける。

#### 5. 火災時の措置

一般的な措置として、速やかに必要な個所に連絡し応援を求める。

- 消火剤 : 泡、二酸化炭素、粉末、ハロゲン化物を放射する消火器
- 特定の危険有害性 : 1. 薬剤が燃焼すると有毒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。  
2. 可燃性、引火性液体なので、爆発や拡散に注意する。  
3. 魚毒性があるので、河川への流入に注意すること。
- 特定の消火方法 : 1. 消火活動は必ず風上から行い、空気を遮断する方法で消火する。  
2. 周辺火災の場合は、移動できる容器は直ちに移動し、移動できない容器は散水して冷却する。
- 消火を行う者の保護 : 消火活動の際は必ず保護具を着用する。

#### 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、漏洩した周辺にロープを張り、「火気厳禁」の表示をし関係者以外立入禁止にすること。  
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 : 漏洩した薬剤が井戸、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健所に届け出ること。
- 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。
- 2次災害の防止策 : 1. 薬剤が漏洩し、火災の危険が生じた場合には、すべての火元を止め、火災を誘発を防止する措置を講じること。  
2. 引火性があるので、着火しないよう注意すること。

#### 7. 取扱い及び保管上の注意

##### 取扱い

技術的対策（取扱い者の暴露防止、火災・爆発の防止など：大量の取扱いの場合）

1. 法（薬事法、消防法）の基準に従った取扱いを行うこと。
2. 危険物の指定数量（第二石油類は1000L、製品18Lで55缶・6L×2は83箱、500ml×20は100ケース）以上の貯蔵および取扱いについては、危険物関係法令に定められる貯蔵、取扱いの技術基準に従うこと。
3. 指定数量の1/5を超える危険物の貯蔵および取扱いについては、市町村の火災予防条例に定められる貯蔵、取扱いの技術基準に従うこと。
4. 危険物を貯蔵する場合の容器の積み重ね高さは、3m以下とすること。
5. 火気、火花若しくは高温体との接近、過熱を、避けること。
6. 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。

技術的対策（製品の使用方法）

1. 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対して使用する。
2. 虫に直接噴霧する場合は過剰な使用を避ける。
3. ハエ、蚊成虫に対しては、20倍液を成虫に直接噴霧するか、1m<sup>2</sup>につき20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。



4. ハエ幼虫(ウジ)に対しては、1m<sup>2</sup>につき400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800倍液に希釈して散布量を2倍にする。
5. 蚊幼虫(ボウフラ)に対しては、発生場所の水量1m<sup>3</sup>につき本剤の20mL(有効成分2ppm)を、適宜水で希釈して散布する。
6. ゴキブリ(油虫)に対しては、1m<sup>2</sup>につき10~20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又は噴霧する。
7. ノミ、ナンキンムシ、イエダニに対しては、1m<sup>2</sup>につき10~20倍液50mLの割合で使用する。

**注意事項（使用に際しての注意）**

1. 使用前に必ずラベルをよく読み、充分理解した上で使用すること。
2. 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。
3. 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。
4. 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、養蜂、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。
5. 本剤には有機溶剤が含まれており、長時間その臭いを嗅ぐと頭痛、めまい、吐き気などを起こすことがあるので、室内など通気の悪い場所での作業では、充分換気するよう配慮し、処理後は必ず充分換気すること。
6. 保護具（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）および使用する機械器具は、あらかじめよく点検整備しておくこと。
7. 希釈する場合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。
8. 希釈した液は不安定なので、必要量だけ分取して調整し、直射日光のもとに放置せず、その都度使い切ること。薬剤を調整するときは、必ず専用の容器を使用し、食器など誤用のおそれのあるものは使用しないこと。
9. 本剤と他の薬剤とをむやみに混合したり、加熱したりしないこと。また、アルカリ性のもとでは分解しやすいので石けん液等の混入を防ぐこと。
10. 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。
11. 次の方は取り扱い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、アレルギー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、睡眠不足の方および熱のある方。
12. 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へ移すか、あるいは格納し、薬剤がかからないようにすること。

**注意事項（使用中や使用後の注意）**

1. 自動車、壁などの塗装面やプラスチック、石材、漆喰、白木大理石、御影石などに薬剤が付着した場合は変色・変形する場合があるので、覆いなどの処置をして薬剤がかからないようにすること。水道配管などにかかった場合はすぐに洗うこと。また、薬剤が植物にかかると枯れることがあるので注意すること。
2. 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、身体の露出部を少なくして薬剤を浴びないようにするとともに、出来るだけ吸い込まないように注意すること。なお、屋内での使用後は必ず換気を行うこと。
3. 本剤は引火性があるので、火気のある場所では使用しないこと。また、電気火花が発生しそうなところでは電源を切ってから使用すること。
4. 薬剤の調整、散布中は喫煙、飲食をしないこと。使用中または使用後にトイレに行くときは、手や顔をよく洗ってから行くこと。
5. 作業場では、薬剤が部外者に誤用されないよう注意し、立入禁止の表示を行うなどの処置を施すこと。
6. 薬剤が目、口などに入った場合には直ちに水でよく洗うこと。作業中に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、石けんと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ること。いずれの場合も、医師の診療を受けること。
7. 万一、誤って薬剤を飲み込んだ場合は、吐かせず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、吐き気、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、医師の診療を受けること。
8. 医師の診療を受ける際には、本剤が石油系の溶剤および有機リン系殺虫剤を含む製剤であること、症

状、および被曝状況などについて出来るだけ詳細に医師に告げること。

9. 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と水でよく洗うこと。
10. 薬剤が皮膚に付いたときは、直ちに石けんと水でよく洗うこと。
11. 作業時の衣類は他の衣類と区別して洗濯し、保護具も洗剤を使ってよく洗うこと。薬剤処理に用いた機械器具類はよく手入れすること。
12. 使用済の空容器などは、石けん水でよく洗い、子供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。

#### 注意事項（その他の注意事項）

1. 常時取扱い作業に従事する人は、6ヶ月に1回次の健康管理をすること。
  - ・有機溶剤特殊健康診断および有機リン剤を取扱う業務に関する特殊健康診断項目に準じて、定期的に血清中のコリンエステラーゼ活性値のチェックなどの検査を受けること。
2. 購入した薬剤は速やかに使用すること。

#### 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（大量保管の場合）

1. 法（薬事法、消防法）の基準に従った貯蔵を行うこと。
2. 危険物の指定数量（第二石油類は1000L、製品18Lで55缶・6L×2は83箱、500ml×20は100ケース）以上の貯蔵および取扱いについては、危険物関係法令に定められる貯蔵、取扱いの技術基準に従うこと。
3. 指定数量の1/5を超える危険物の貯蔵および取扱いについては、市町村の火災予防条例に定められる貯蔵、取扱いの技術基準に従うこと。
4. 危険物を貯蔵する場合の容器の積み重ね高さは、3m以下とすること。
5. 火気、火花若しくは高温体との接近、過熱を、避けること。

##### 適切な保管条件（少量保管の場合）

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。誤使用のおそれがあります。
2. 子供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。品質を損ない十分な効果が得られなくなることがあります。
4. 盗難、紛失などの事故を防ぐ為に、なるべく専用の倉庫に施錠して保管すること。

## 8. 暴露防止及び保護措置

許容濃度：ACGIH(TLV) …キシレン 434mg/m<sup>3</sup>  
 エチルベンゼン 434 mg/m<sup>3</sup>  
 日本産業衛生学会勧告値…フェニトロチオン 1mg/m<sup>3</sup>  
 キシレン 217mg/m<sup>3</sup>  
 エチルベンゼン 217 mg/m<sup>3</sup>

保護具：呼吸器の保護具…防毒マスク（有機溶剤用）  
 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、性状: わずかに黄色の澄明の液。

臭い: 芳香を有する。

物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲: キシレン 沸点 138~144℃  
 エチルベンゼン 沸点 136℃

引火点: 製品 25℃

爆発特性: 爆発範囲 キシレン 上限1.0~1.1% 下限6.0~9.0%  
 エチルベンゼン 上限1.0% 下限6.7%

密度: 0.91 (20℃)



溶媒に対する溶解性：有機溶剤に溶解する。  
 水に対する溶解度：水に混和する。

## 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：高温

危険有害な分解生成物：薬剤が燃焼すると有毒なガスが発生する。

## 11. 有害性情報

急性毒性：

製品：

急性経口 LD <sub>50</sub>	マウス	2000 (mg/kg)
急性経皮 LD <sub>50</sub>	マウス	>0.1 (mL/Animal)
皮下注射 LD <sub>50</sub>	マウス	8050 (mg/kg)

フェニトロチオン：

急性経口 LD <sub>50</sub>	ラット	♂ 330 ♀ 800 (mg/kg)
急性経皮 LD <sub>50</sub>	ラット	♂ 890 ♀ 1200 (mg/kg)
急性吸入 LC <sub>50</sub>	ラット	♂♀ >2210 (mg/m <sup>3</sup> 4時間全身暴露)

キシレン：

急性経口 LD <sub>50</sub>	ラット	8640 (mg/kg)
急性吸入 LC <sub>50</sub>	ラット	6700 (ppm 4時間全身暴露)

局所効果：

フェニトロチオン	：刺激性	皮膚－なし	眼－軽度の刺激性あり
キシレン	：刺激性	皮膚－軽度の刺激性あり	眼－中程度の刺激性あり
エチルベンゼン	：刺激性	目、皮膚、呼吸器の粘膜に刺激性あり	

感作性：

フェニトロチオン	：皮膚感作性なし（モルモット）
キシレン	：感作性があるとの報告はない
エチルベンゼン	：感作性があるとの報告はない

変異原性：

フェニトロチオン	：エームズ試験、染色体異常試験、遺伝子突然変異試験、小核試験、優性致死試験：陰性
エチルベンゼン	：陰性

## 12. 環境影響情報

生態毒性：

フェニトロチオン	ニジマス	LC <sub>50</sub>	1.3mg/L 96hr
	ミジンコ	EC <sub>50</sub>	0.0086mg/L 48hr
	藻類	EC <sub>50</sub>	1.3mg/L 96hr
キシレン	コイ	TLM <sub>48</sub>	56ppm
	ミジンコ	TLM <sub>3</sub>	32ppm

## 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：国連勧告の定義上危険物に該当しない

国内規制：

薬事法：医薬品

消 防 法：消防法 第4類 第2石油類 危険等級3

輸送の特定の安全対策及び条件：

1. 消防法による危険物のため、消防法の規定に従った取り扱いをすること。
2. 容器の破損、漏れのないことを確かめ、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こと。
3. 車両・船舶にはゴム手袋、マスク等の保護具を備えるほか、異常時の処置に必要な消火器、工具などを備えておく。

## 15. 適用法令

薬事法 医薬品

消防法 第4類 第2石油類 (1000L)

化学物質管理促進法 第一種指定化学物質 (フェニトロチオン、ポリオキシエチレンオキシルフェニルエーテル、キシレン、エチルベンゼン)

労働安全衛生法 第57条2項通知対象物 (フェニトロチオン、ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテルホルムアルデヒド縮合物、キシレン、エチルベンゼン)

## 16. その他の情報

主な引用文献： スミチオン乳剤の医薬品申請書  
殺虫剤指針解説  
プレミアムスミチオン MSDS  
キシレン MSDS  
PRTR法指定化学物質有害性データ (ポリオキシエチレンオキシルフェニルエーテル)