



製品安全データシート

化学物質等及び会社情報

製品名 : テルスターフロアブル

用途 : 殺虫剤

会社情報

会社名 : 石原産業株式会社

住所 : 大阪市西区江戸堀 1 丁目 3 番 15 号

担当部門 : 三重県四日市市石原町 1 番地

石原産業株式会社 環境・安全衛生統括部

電話:059-345-6205 FAX:059-345-6206

緊急連絡先 : 石原産業株式会社四日市工場

有機生産部バイオサイエンス生産技術グループ

電話:059-345-6118 FAX:059-345-6180

整理番号 : A-1121F

作成日 : 2011 年 9 月 12 日

-
- ・本製品に関する情報は、以下の MSDS をご参照ください。
 - ・本製品に関するより詳細な情報については、当社までお問い合わせください。

作成日：2011年2月3日

化学物質等安全性データシート (MSDS)

1. 化学物質等及び会社情報

1.1 化学物質等の名称-

製品名： テルスターフロアブル

1.2 会社情報

会社名： エフエムシー・ケミカルズ株式会社
住所： 〒107-0061 東京都港区北青山一丁目2番3号 青山ビル9階
電話番号： 03-3402-3721
Fax 番号： 03-3402-3700
緊急時の連絡先： 03-3402-3721

1.3 推奨用途 殺虫剤

2. 危険有害性の要約

2.1 GHS 分類結果

物理化学的危険性 分類できない

健康に対する有害性

急性毒性（経口） 区分4
特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露） 区分2（神経系）
特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露） 区分2（神経系）

環境に対する有害性

水生環境急性有害性 区分1
水生環境慢性有害性 区分1

2.2 GHS ラベル要素

絵表示またはシンボル：



注意喚起語： 警告
危険有害性情報： 飲み込むと有害、臓器の障害のおそれ（神経系）、長期/反復暴露により臓器の障害のおそれ（神経系）、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

注意書き

[安全対策]： 取扱い後は手をよく洗うこと。
この製品を使用する時に、飲食/喫煙をしないこと。
環境への放出を避けること。

[応急措置]： 暴露したとき、または気分が悪い時：医師に連絡すること。
飲み込んだ場合：気分が悪い時は医師に連絡すること。
気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。
口をすすぐこと。
漏出物を回収すること。

[貯蔵]: 施錠して保管すること。
[廃棄]: 内容物/容器を関連法規制ならびに地方自治体の基準に従い廃棄すること。

2.3 重要危険有害性 飲み込むと有害、臓器の障害のおそれ（神経系）、長期/反復暴露により臓器の障害のおそれ(神経系)、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

3. 組成及び成分情報

3.1 単一物質・混合物の区別 混合物

3.2 一般名または化学名 ビフェントリン水和剤

3.3 成分情報

化学名または一般名	化学式	CAS 番号	官報公示整理番号		濃度または濃度範囲
			化審法	安衛法	
ビフェントリン	C ₂₃ H ₂₂ ClF ₃ O ₂	82657-04-3	(4)-1,701	7-(3)-277	7.2%
水、界面活性剤等	-	-	-	-	92.8%

3.4 GHS 分類に寄与する危険有害成分

ビフェントリン

4. 応急措置

4.1 暴露経路による応急措置

吸入した場合： 直ちに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。吐き気、頭痛などの症状が続く場合には、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合： 皮膚への刺激や不快感が生じた場合、製品の使用を止めること。大量の水で洗うこと。症状が続く場合には、医師に連絡すること。

眼に入った場合： 水で 15～20 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。症状が続く場合には、医師に連絡すること。

飲み込んだ場合： 決して吐かせてはならない。水または牛乳で口の中を濯ぎ、胃の内容物を薄めるためにコップ 1～2 杯の水や牛乳をゆっくり飲ませる。アルコール分を含む飲料を与えてはいけない。意識混濁・昏睡状態、痙攣などの場合は、何も与えず、直ちに医師に連絡すること。

医師に対する注意： 本剤による中毒の治療法としては、動物実験で筋弛緩薬（メトカルバモール製剤等）の投与が有効であると報告されている。

4.2 応急措置をする者の保護

救助者は、状況に応じて自給式呼吸維持装置付きマスク、適切な眼・皮膚の保護具を着用する。

5. 火災時の措置

5.1 消火剤

粉末消火剤、泡消火剤、水噴霧、二酸化炭素を使用する。

5.2 使ってはならない消火剤

火災が周辺に広がる恐れがあるため、直接の棒状注水を避ける。

5.3 特有の危険有害性

火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。

一酸化炭素、二酸化炭素、塩化水素、フッ化水素を生成するおそれがある。

加熱により容器が爆発するおそれがある。

5.4 特有の消火方法

消火活動は風上から行う。

火災場所の周辺には関係者以外の立ち入りを規制する。

危険でなければ火災区域から容器を移動する。

ミストを吸入しないように注意する。

5.5 消火を行う者の保護

消火作業の際は、自給式呼吸維持装置、適切な眼・皮膚の保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

関係者以外の立ち入りを禁止する。

作業者は適切な保護具（「8. 暴露防止及び保護措置」の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。

6.2 環境に対する注意事項

周辺環境に影響があるおそれがあるため、製品の環境中への流出を避ける。

6.3 回収、中和、封じ込め、および浄化の方法

危険でなければ漏れを止める。

流出液は可能な限りドラム缶などに回収し、回収できなかったものは「13. 廃棄上の注意」に従って処理をすること。ドラム缶などには内容物を明記したラベルを貼付する。

漏出場所の清掃は器具を用いて行い、中和には漂白剤、水酸化ナトリウム（苛性ソーダ）溶液を使用する。その後、水を用いて完全に洗浄する。

6.4 二次災害の防止策

取扱いや保管場所の近傍での飲食の禁止。

すべての発火源を速やかに取除く（近傍での喫煙、火花や火炎の禁止）。

排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

7.1 取扱い

- 技術的対策： 「8. 暴露防止及び保護措置」に記載の措置を行い、必要に応じて保護具を着用する。
- 安全取扱い注意事項： 取扱い後はよく手を洗うこと。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙しないこと。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。

7.2 保管

- 技術的対策： 保管場所には危険・有害物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な照明及び換気の設備を設ける。
- 保管条件： 容器を密閉して換気の良い冷所で保管する。
- 容器包装材料： 破損や漏れの無い密閉可能な容器を使用する。

8. 暴露防止及び保護措置

8.1 管理濃度・作業環境評価基準

設定されていない

8.2 許容濃度（暴露限界値、生物学的暴露指標）

設定されていない

8.3 保護具

- 呼吸器の保護具： ミストが発生する場合、必要に応じて自給式空気呼吸装置付き保護マスクを着用する。
- 手の保護具： 手に接触する恐れがある場合、薬品用のネオプレン、ニトリルゴム製等の保護手袋を着用する。
- 眼の保護具： 眼に入る恐れがある場合、薬品用保護ゴーグルを着用する。
- 皮膚及び身体の保護具： 作業用の長袖上衣、長ズボン、帽子を着用すること。

8.4 設備対策

ミストが発生する場合は換気装置を使用する。

8.5 衛生対策

- 取扱い後はよく手を洗うこと。
取扱い場所の近傍では飲食、喫煙の禁止。
汚染された衣類を再使用する場合は洗濯すること。
作業終了後は必ずシャワーを浴びること。

9. 物理的及び化学的性質

外観	類白色水和性粘稠懸濁液体
比重	1.03
pH	5.8

10. 安定性及び反応性

10.1 安定性

通常の取扱い条件下では安定である。

11. 有害性情報

11.1 製品の有害性情報

急性毒性： ラット（経口） LD₅₀ 775 mg/kg（雄）、632 mg/kg（雌）
 ウサギ（経皮） LD₅₀ >2,000 mg/kg（雄・雌）
 ラット（吸入） LC₅₀ >0.25 mg/L（雄・雌）

11.2 成分の有害性情報

ビフェントリン

急性毒性： ラット（経口） LD₅₀ 47 mg/kg
 ラット（経皮） LD₅₀ 790 mg/kg
 ラット（吸入；粉じん） LC₅₀ 0.8 mg/L/4 時間

特定標的臓器・全身毒性

（単回ばく露）： ラットでの試験において、音に対する反射亢進、自発運動量の変動、横臥、間代性痙攣、流涎がみられたとの報告がある。

特定標的臓器・全身毒性

（反復ばく露）： イヌでの試験において、振せんとの報告がある。

12. 環境影響情報

12.1 製品の有害性情報

生態毒性： 甲殻類（ミジンコ） 3-h TLm =0.000068 mg/L
 魚類（コイ） 48-h TLm = 0.035 mg/L

12.2 成分の有害性情報

ビフェントリン

生態毒性： 藻類（セレナストラム） 96-h EbC₅₀ = 516 mg/L
 甲殻類（オオミジンコ） 48-h EC₅₀ = 0.00011 mg/L
 魚類（ニジマス） 96-h LC₅₀ = 0.00015 mg/L
 魚類（ブルーギル） 96-h LC₅₀ = 0.00035 mg/L
生分解性： 急速に分解しない推定される。
蓄積性： 生物蓄積性があると推定される（BCF = 540～1330）
分解性： 土壌中での分解半減期は 65～125 日
移動性： 土壌中での移行性は低く、地下水への影響は低い。

13. 廃棄上の注意

13.1 残余廃棄物

廃棄においては、関連法規制ならびに地方自治体の基準に従うこと。
都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、または地方公共団体が廃棄物処理を行っている場合はそこに委託して処理する。

13.2 汚染容器および包装

容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規制ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。

空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

14.1 国際規制

国連番号： 3082
品名： 環境有害物質（液体、他に品名が明示されていないもの）
国連分類： 9
容器等級： III
海洋汚染物質： 該当する

14.2 国内規制

陸上規制情報： 道路法（車両の通行の制限）

航空規制情報： 該当せず

海上規制情報： 該当せず

14.3 緊急時応急措置指針（容器イエローカード）番号 171

14.4 特別の安全対策： 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。

15. 適用法令

農薬取締法： 登録番号 20844 号（殺虫剤）
化学物質審査規制法： 第 2 種監視化学物質（ビフェントリン）
化学物質排出把握管理促進法： 第 2 種指定化学物質（ビフェントリン(2-94)：1%以上含有する場合）
毒物劇物取締法： 劇物（ビフェントリン及びこれを含有する製剤、含有率 2%以下のものを除く）
道路法： 車両の通行の制限（ビフェントリン、含有率 2%以下のものを除く）

16. その他の情報

参考文献： エフエムシー・ケミカルズ株式会社資料
化学物質総合情報提供システム（CHRIP）GHS分類結果
(<http://www.safe.nite.go.jp/ghs/list.html>)
ビフェントリン農薬抄録
(<http://www.acis.famic.go.jp/syouroku/bifenthrin/index.htm>)

【注意】本 MSDS は、JIS Z 7250:2005、JIS Z 7251:2006、JISZ7252:2009 に準拠し、作成時における入手可能な製品情報、有害性情報に基づいて作成していますが、必ずしも十分ではない可能性がありますので、取扱いにはご注意ください。本 MSDS の記載内容については、新しい知見等がある場合には必要に応じて変更してください。また、注意事項等は通常の実施を前提としたものであるため、特別な取扱いをする場合には用途・条件に適した安全対策を実施の上、お取扱い願います。