

安全データシート

作成日 2006年1月20日(初版)

改訂日 2022年7月25日(第12版)

1. 化学品及び会社情報

製品名 : トクチオン乳剤
 会社名 : アリスタ ライフサイエンス株式会社
 住所 : 東京都中央区日本橋一丁目4番1号
 担当部門 : 日本事業部 SDS 担当
 電話番号 : 03-5203-9387 (事故等による急性中毒は下記の公益財団法人
 日本中毒情報センターに連絡すること。)
 (製品の使用方法は、03-5203-9350 に連絡すること。)
 緊急連絡電話番号 : 公益財団法人 日本中毒情報センター
 事故に伴い急性中毒のおそれがある場合に限る。

中毒 110 番	一般市民専用電話 (情報提供料：無料)	医療機関専用有料電話 (情報提供料：1件2,000円)
大阪 (365日、24時間対応)	072-727-2499	072-726-9923
つくば (365日、9~21時対応)	029-852-9999	029-851-9999
なお、弊社製品に関する問い合わせにつきましては、医療機関専用有料電話の 情報提供料(1件2,000円)は弊社が負担致します。		

整理番号 : ALI04-13426-11

推奨用途及び使用上の制限：農業用殺虫剤

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性 : 引火性液体 区分3
 健康有害性 : 皮膚腐食性/刺激性 区分3
 眼に対する重篤な損傷/眼刺激性 区分2A
 生殖毒性 区分1B
 特定標的臓器毒性(単回暴露) 区分1(中枢神経系)
 区分2(呼吸器、肝臓、
腎臓)
 特定標的臓器毒性(反復暴露) 区分1(神経系)
 区分2(呼吸器)
 誤えん有害性 区分2
 環境有害性 : 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

上記に記載されていない GHS 分類区分は、「区分に該当しない」あるいは「分類できない」である。

トクチオン乳剤
アリスタ ライフサイエンス株式会社

GHS ラベル要素

絵表示

:



注意喚起

: 危険

危険有害性情報

: H226 引火性液体及び蒸気

H316 軽度の皮膚刺激

H319 強い眼刺激

H360 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

H370 中枢神経系の障害

H371 呼吸器、肝臓、腎臓の障害のおそれ

H372 長期にわたる、又は反復暴露により神経系の障害

H373 長期にわたる、又は反復暴露により呼吸器の障害のおそれ

H305 飲み込んで気道に侵入すると有害のおそれ

H400 水生生物に非常に強い毒性

H410 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】

P201 使用前に取扱説明書を入手すること。

P202 全ての安全注意を読み、理解するまで取り扱わないこと。

P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

P280 保護手袋、保護衣、保護眼鏡及び保護面を着用すること。

P210 熱、高温なもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

P260 ミスト及びスプレーを吸入しないこと。

P264 取扱い後、手をよく洗うこと。

P273 必要なとき以外は、環境への放出を避けること。

【応急措置】

P370+P378 火災の場合: 消火に粉末消火剤、二酸化炭素、泡消火剤、乾燥砂類などを使用すること。

P303+P361+353 皮膚又は髪に付着した場合: 直ちに、汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。

P332+P313 皮膚刺激が生じた場合: 医師の診察を受けること。

P305+P351+P338 眼に入った場合: 水で数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。

P337+P313 眼の刺激が続く場合は、医師の診察を受けること。

P301+P310 飲み込んだ場合、直ちに医師に連絡すること。

P331 吐かせないこと。

トクチオン乳剤
アリスタ ライフサイエンス株式会社

P308+P313 暴露又は暴露の懸念がある場合:医師の診察を受けること。

P314 気分が悪いときは、医師の診察を受けること。

P391 漏出物を回収すること。

【保管】

P403+P235 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。

P405 施錠して保管すること。

【廃棄】

P501 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廃棄を委託すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物

化学名又は一般名：プロチオホス乳剤

成分及び含有量

成分	含有量	化学特性 (化学式)	官報告示 整理番号	CAS 番号
<i>O</i> -2,4-ジクロロフェニル- <i>O</i> -エチル- <i>S</i> -プロピルホスホロジチオエート (別名 プロチオホス)	45.0%	$C_{11}H_{15}Cl_2O_2 PS_2$	4-(9)-94 (安衛法)	34643-46-4
界面活性剤、水等	88.4%	非公開	非公開	非公開

危険有害成分：

成分	含有量	化学特性 (化学式)	官報告示 整理番号	CAS 番号
プロチオホス	45.0%	$C_{11}H_{15}Cl_2O_2 PS_2$	4-(9)-94 (安衛法)	34643-46-4
キシレン	18.8%	C_8H_{10}	(3)-3 (化審法)	1330-20-7
エチルベンゼン	17.6%	C_8H_{10}	(3)-28 (化審法)	100-41-4

4. 応急措置

吸入した場合：被災者を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。気分が悪いときは、医師に連絡すること。

皮膚又は髪にかかった場合：直ちに、汚染された衣服を全て脱ぐこと、又は取り除くこと。皮膚を流水、シャワーで洗うこと。

眼に入った場合：水で数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。眼の刺激が続く場合は、医師の診察を受けること。

飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。吐かせないこと。

トクチオン乳剤
アリスタ ライフサイエンス株式会社

暴露又は暴露の懸念がある場合：医師の診察を受けること。

急性症状及び遅発性症状の

最も重要な徴候症状：コリンエステラーゼ活性阻害に起因した中毒症状を呈する。

医師に対する特別注意事項：有効成分は有機リン化合物である。

コリンエステラーゼ活性阻害に起因した中毒症状を呈する。化学品中毒に対する基本的な治療及び硫酸アトロピン製剤が有効との報告がある。

乳剤に含まれている有機溶剤による中毒も考慮する。

5. 火災時の措置

消火剤：粉末消火剤、二酸化炭素、泡消火剤、乾燥砂類など

使ってはならない消火剤：直接の棒状注水（飛散及び火災の延焼を避けるため）

特有の危険有害性：火災時には、刺激性で有害なガスを放出する可能性があるため、消火作業時には煙を吸入しないように注意する。

特有の消火方法：火元の燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。

消火作業は、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させる。

消火を行う者の保護：消火作業の際には、呼吸器用保護具、保護帽、保護メガネ、保護手袋、耐火性防護服を着用する。

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：全ての着火源（熱、火花、裸火、高温、静電気放電等）を取り除く。

適切な消火剤（『5. 火災時の措置』を参照）を準備する。

直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離し、関係者以外の立ち入りを禁止する。

漏出物の処理を行う際には、適切な保護具（『8. 暴露防止及び保護措置』の項を参照）を着用する。

こぼれた場所はすべりやすいために注意する。

環境に対する注意事項：漏出物や汚染洗浄水が河川等に流入しないように堰き止め、環境中に放出させない。

封じ込め及び浄化の方法・機材：危険でなければ、漏れを止める。

少量の場合には、おがくず・土・砂・ウエスなどに吸収させて、密閉できる空容器に回収する。

大量の場合には、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから処理する。

回収後の少量の残留物はウエス、雑巾などでよく拭き取る。

二次災害の防止策：火花を発生しない安全な用具を使用する。

排水溝、下水溝、地下室及び閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策 : 局所排気、全体換気を行う。(『8. 暴露防止及び保護措置』を参照)
- 安全取扱注意事項 : ラベルをよく読み、記載内容以外には使用しないこと。
 全ての安全注意を読み、理解するまで取扱わないこと。
 不浸透性手袋、ゴーグル型保護メガネ又は側板付メガネ、農薬用マスクを着用すること。
 熱、高温なもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。
 ミスト及びスプレーを吸入しないこと。
 必要なとき以外は、環境への放出を避けること。
- 接触回避 : 情報なし
- 衛生対策 : この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
 取扱い後は、手をよく洗うこと。

保管

- 保管条件 : 直射日光を避け、低温で乾燥した場所に密栓して保管すること。
 施錠して保管すること。
 多量の危険物の貯蔵は法令による所定の貯蔵庫に類別して貯蔵する。
 火気厳禁。
- 混触危険物質 : 情報なし
- 容器包装材料 : 消防法の規定に従った容器を使用する。

8. 暴露防止及び保護措置

- 設備対策 : 局所排気装置の設置、設備の密閉化、又は全体換気を適正に行う。
 取扱い作業場の近くに手洗い・洗眼設備、安全シャワー等を設置すること。

管理濃度

- キシレン : 50 ppm
 エチルベンゼン : 20 ppm

許容濃度

- 日本産業衛生学会
 キシレン : 100 ppm
 エチルベンゼン : 50 ppm 217 mg/m³

ACGIH

- キシレン : TLV-TWA 100 ppm
 TLV-STEL 150 ppm
 エチルベンゼン : TLV-TWA 20 ppm

保護具

- 呼吸器用の保護具 : 農薬用マスク
 手の保護具 : 不浸透性手袋
 眼の保護具 : ゴーグル型保護メガネ又は側板付メガネ

皮膚及び身体の保護具：保護帽、長ズボン、長袖保護衣、ゴム製の前掛け、長靴

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 可乳化油状液体
色	: 淡黄褐色
臭い	: データなし
沸点又は初留点及び沸点範囲	: データなし
可燃性	: データなし
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界	: データなし
引火点	: 32°C (タグ密閉式)
自然発火点	: データなし
分解温度	: データなし
pH	: 5.98 (5倍希釈液)
動粘性率	: データなし
溶解度	: データなし
n-オクタノール／水分配係数	: 該当しない
蒸気圧	: データなし
密度及び／又は相対密度	: 1.076 (20°C)
相対ガス密度	: データなし
粒子特性	: 該当しない

10. 安定性及び反応性

反応性	: 法規制に従った保管及び取扱いにおいては安定と考える。
化学安定性	: 法規制に従った保管及び取扱いにおいては安定と考える。
危険有害反応可能性	: 通常の保管・取扱い条件下では危険有害反応を起こさない。
避けるべき条件	: 高温、静電気、火気などの着火源
接触危険物質	: プロチオホスは強酸化剤及びアルカリと反応する。
危険有害な分解生成物	: 通常の保管・取扱い条件下では危険有害な分解生成物はない。 なお、燃焼すると刺激性で有毒なガスを生成する可能性がある。

11. 有害性情報

急性毒性 経口	: (1) により、区分に該当しない。 根拠データ (1) ラット LD ₅₀ 2,220 mg/kg (♂)、2,270 mg/kg (♀)
経皮	: (1) により、区分に該当しない。 根拠データ (1) ラット LD ₅₀ >2000 mg/kg (♂、♀)
吸入	: データがないため、分類できない。
皮膚腐食性／刺激性	: (1) により、区分3とした。 根拠データ (1) ウサギを用いた皮膚刺激性試験において、軽微な刺激性が認め

トクチオン乳剤
アリスタ ライフサイエンス株式会社

られたが、12日までに消失した。

眼に対する重篤な損傷／刺激性：(1)により、区分2Aとした。

根拠データ

(1) ウサギを用いた眼刺激性試験において、刺激性が認められたが、9日までに消失した。また、洗眼により刺激性が軽減でき、1,000倍希釈液では刺激性は認められなかった。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性：データがないため、分類できない。

皮膚感作性：(1)により、区分に該当しない。

根拠データ

(1) モルモットを用いた皮膚感作性試験において、惹起による反応が10%であった。

生殖細胞変異原性

製品：データ不足のため、分類できない。

プロチオホス：分類できない。

発がん性

製品：データ不足のため、分類できない。

プロチオホス：分類できない。

生殖毒性

製品：キシレンが区分1Bであるため、区分1Bとした。

プロチオホス：分類できない。

キシレン：区分1B

特定標的臓器毒性（単回暴露）

製品：プロチオホスが区分1、キシレンが区分2であるため、区分1（中枢神経系）及び区分2（呼吸器、肝臓、腎臓）とした。

プロチオホス：区分1（中枢神経系）

キシレン：区分2（呼吸器、肝臓、腎臓）

特定標的臓器毒性（反復暴露）

製品：プロチオホスが区分1、キシレンが区分2であるため、区分1（神経系）及び区分2（呼吸器）とした。

プロチオホス：区分1（神経系）

キシレン：区分2（呼吸器）

誤えん有害性

製品：キシレンが区分2であるため、区分2とした。

プロチオホス：分類できない。

キシレン：区分2

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性

短期（急性）：(1)～(3)により、区分1とした。

トクチオン乳剤
アリスタ ライフサイエンス株式会社

根拠データ

(1) コイ (96 時間)	LC ₅₀	11.2 mg/L
(2) オオミジンコ (48 時間)	EC ₅₀	0.0029 mg/L
(3) 藻類 (72 時間)	ErC ₅₀	23.35 mg/L

長期 (慢性) : 短期 (急性) 水生環境有害性が区分 1 で、急速分解性がないため、区分 1 とした。

残留性/分解性 : 情報なし

生態蓄積性 : 情報なし

土壌の移動性 : 情報なし

オゾン層有害性 : オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書の附属書に列記された規制物質を含まない。

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に廃棄を委託するなど適切に廃棄する。

汚染容器及び包装 : 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去する。関連法規及び地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。

1 4. 輸送上の注意

国際規制

IMDG コード : ハザードクラス 3 (FLAMMABLE LIQUIDS) Packing Group III

ICAO/IATA : ハザードクラス 3 (FLAMMABLE LIQUIDS) Packing Group III

国連分類 : 3 (FLAMMABLE LIQUIDS)

国連番号 : 1993 (FLAMMABLE LIQUID, n.o.s.)

国内規制 : 下記の『1 5. 適用法令』の項を参照の上、規定の積載方法、容器等によって輸送する。

特別安全対策 : 消防法など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。
火気厳禁。

1 5. 適用法令

農薬取締法 : 登録番号 第 13426 号

消防法 : 第 4 類 第 2 石油類 非水溶性液体 (指定数量 1000 L)

船舶安全法 : 危規則 第 2 条危険物等級 3 引火性液体類 (正 3 容器等級III)

航空法 : 施行規則第 194 条危険物 引火性液体類 (G 容器等級III)

化学物質排出把握管理促進法 (化管法) :

第 1 種指定化学物質 : プロチオホス (45%) (管理番号 : 195)

キシレン (19%) (管理番号 : 80)

エチルベンゼン (18%) (管理番号 : 53)

労働安全衛生法

名称等を表示すべき危険物及び有害物 (法第 57 条、施行令第 18 条別表第 9)

トクチオン乳剤
アリスタ ライフサイエンス株式会社

：キシレン、エチルベンゼン

名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第 57 条の 2、施行令第 18 条の 2 別表第 9）

：キシレン、エチルベンゼン

リスクアセスメントを実施すべき危険物及び有害物（法第 57 条の 3）

：キシレン、エチルベンゼン

特定化学物質障害予防規則：エチルベンゼン

水質汚濁防止法

指定物質（法第 2 条 4 項、施行令第 3 条の 3）

：キシレン

16. その他の情報

引用文献：農薬抄録（プロチオホス） アリスタ ライフサイエンス株式会社

安全データシートは、化学製品を安全に取扱うための参考資料として、当該化学製品を取扱う事業者提供されるものであって、安全を保証するものではありません。また、ここに記載された数値は規格値や品質を保証する数値ではありません。

この安全データシートは、一般に入手可能な情報及び自社情報に基づいて作成しておりますが、本品（当該製品）に関する全ての情報が網羅されているわけではありません。また、記載内容は当該製品の一般的な取扱いについて記載したものです。したがって、当該製品を取扱う事業者は、個々の取扱い等の実状に応じた適切な処置を講ずることが必要であることを理解した上で、この安全データシートを活用されるようお願いいたします。