

安全データシート

作成日 2006年 1月 20日(初 版)

改訂日 2025年 4月 1日(第11版)

1. 化学品及び会社情報

製品名 : トクチオン水和剤
 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 : SCM 本部 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、24 時間対応)	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 : ALI04-15665-10

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

人健康有害性 : 生殖細胞変異原性 区分 2
 発がん性 区分 1
 特定標的臓器毒性 (単回暴露) 区分 1 (中枢神経系)
 特定標的臓器毒性 (反復暴露) 区分 1 (神経系)
 区分 2 (呼吸器)
 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。

GHS ラベル要素

絵表示



:

トクチオン水和剤
アリスタ ライフサイエンス株式会社

- 注意喚起 : 危険
- 危険有害性情報 : H341 遺伝性疾患のおそれの疑い
H350 発がんのおそれ
H370 中枢神経系の障害
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
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入手すること。
P202 全ての安全注意を読み、理解するまで取扱わないこと。
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。
P260 粉じん、ミスト及びスプレーを吸入しないこと。
P264 取扱い後は、手をよく洗うこと。
P273 必要などき以外は、環境への放出を避けること。
- 【応急措置】
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】
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 : プロチオホス水和剤

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)	32.0%	C ₁₁ H ₁₅ Cl ₂ O ₂ PS ₂	4-(9)-94 (安衛法)	34643-46-4
鉱物質微粉、界面活性剤等	68.0%	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	32.0%	$C_{11}H_{15}Cl_2O_2PS_2$	4-(9)-94 (安衛法)	34643-46-4
ドデシル硫酸ナトリウム	1.7%	$C_{12}H_{25}O_4SNa$	2-1679 (化審法)	151-21-3
結晶質シリカ	13.8%	SiO_2	1-548 (化審法)	14808-60-7

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。

皮膚に付着した場合 : 多量の水と石鹼で洗うこと。

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。

飲み込んだ場合 : 気分が悪いときは、医師に連絡すること。

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。

応急処置をする者の保護 : 暴露による二次災害の防止のため、『8. 暴露防止及び保護措置』の保護具を着用する。

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。

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。

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 : 風下の人を避難させ、風上より作業する。
 密閉された場所に立ち入る前に換気する。
 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。

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 : 漏出物を掃き集めて、密閉できる容器等に回収する。
 粉じん用集じん機などで吸い取るなど、粉じんが飛散しない方法で取り除く。

二次災害の防止策 : 全ての着火源（熱、火花、裸火、高温、静電気放電等）を取除く。
 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 : 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。
 指定された個人用保護手袋、保護メガネ、農薬用マスクを着用すること
 粉じん、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 : 密封して乾燥した冷暗所に貯蔵すること。
 施錠して保管すること。

混触危険物質 : 情報なし

容器包装材料 : 情報なし

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

結晶質シリカ : $E=3.0/(1.19Q+1)$
 E : 管理濃度 (mg/m³)
 Q : 当該粉じん遊離けい酸含有率 (%)

設定濃度

日本産業衛生学会

吸入性結晶質シリカ：0.03mg/m³

ACGIH

結晶質シリカ、 α -クォーツ及びクリスタルバライト：TLV-TWA：0.025mg/m³

保護具

呼吸器用の保護具：農薬用マスク

手の保護具：保護手袋

眼の保護具：保護メガネ

皮膚及び身体の保護具：保護衣

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	：水和性粉末
色	：類白色
臭い	：データがない
沸点／凝固点	：データがない
沸点又は初留点及び沸点範囲	：データなし
可燃性	：情報なし
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界	：該当しない
引火性	：該当しない
自然発火点	：該当しない
分解温度	：データなし
pH	：6.8（5倍希釈液）
動粘性率	：該当しない
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	：該当しない
密度及び／又は相対密度	：データなし
相対ガス密度	：該当しない
粒子特性	：情報なし
かさ密度	：0.23

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。

1 1. 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 LD₅₀ >10,000 mg/kg (♂、♀) (1988 年)
- 経皮 : (1) により、区分に該当しない。
 根拠データ
 (1) ラット LD₅₀ >2,000 mg/kg (♂、♀) (1988 年)
- 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、区分に該当しない。
 根拠データ
 (1) ウサギを用いた皮膚刺激性試験において、刺激性は認められなかった。(1988 年)
- 眼に対する重篤な損傷／刺激性 : (1) により、区分に該当しない。
 根拠データ
 (1) ウサギを用いた眼刺激性試験において、ごく軽度の刺激性が認められたが、4 日目までに消失した。(1988 年)
- 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、皮膚反応は認められず、皮膚感作性はないものと判断された。(1988 年)
- 生殖細胞変異原性
- 製品 : 結晶質シリカが区分 2 のため、区分 2 とした。
- プロチオホス : 区分に該当しない。
- 結晶質シリカ : 区分 2
- 発がん性
- 製品 : 結晶質シリカが区分 1 のため、区分 1 とした。
- プロチオホス : 区分に該当しない。
- 結晶質シリカ : 区分 1
- 生殖毒性
- 製品 : データ不足のため、分類できない。
- プロチオホス : 区分に該当しない。
- 特定標的臓器毒性 (単回暴露)
- 製品 : プロチオホスが区分 1 のため、区分 1 とした。
- プロチオホス : 区分 1 (中枢神経系)
- 特定標的臓器毒性 (反復暴露)
- 製品 : プロチオホスが区分 1 及び結晶質シリカが区分 2 のため、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)
- 結晶質シリカ : 区分 2 (呼吸器)

誤えん有害性

製品 : データがないため、分類できない。

プロチオホス : 分類できない。

1 2. 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。

根拠データ

(1) コイ (96 時間) LC₅₀ 273 mg/L (2004 年)

(2) オオミジンコ (48 時間) EC₅₀ 0.026 mg/L (2002 年)

(3) 藻類 (72 時間) E_rC₅₀ 122 mg/L (2003 年)

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

国連分類 : 該当しない

国連番号 : 該当しない

国内規制 : 『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 : 輸送に際しては、包装あるいは容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷くずれの防止を確実にを行う。

1 5. 適用法令

農薬取締法 : 登録番号 第 15665 号

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 32%（管理番号：195）

: ドデシル硫酸ナトリウム 1.7%（管理番号：275）

労働安全衛生法

名称等を表示すべき危険物及び有害物

トクチオン水和剤
アリスタ ライフサイエンス株式会社

：プロチオホス、ドデシル硫酸ナトリウム、結晶質シリカ
名称等を通知すべき危険物及び有害物

：プロチオホス、ドデシル硫酸ナトリウム、結晶質シリカ
危険性又は有害性等を調査すべき物

：プロチオホス、ドデシル硫酸ナトリウム、結晶質シリカ
作業環境評価基準：結晶質シリカ

労働安全衛生規則

皮膚刺激性有害物質（規則第 594 条の 2）

：ジチオリン酸 *O*-2,4-ジクロロフェニル *O*-エチル-*S*-プロピル 32%
ドデシル硫酸ナトリウム 1.7%（眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性のみ）

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。