

安全データシート

1 製品名及び会社情報

製品名： 協友ダイアジノン水和剤 3 4
 会社名： 協友アグリ株式会社
 住所： 東京都中央区日本橋小網町6番1号山万ビル11階
 担当部門： 普及・マーケティング部
 電話番号： 03-5645-0706
 FAX番号： 03-3639-5299
 緊急連絡先：（公財）日本中毒情報センター
 中毒110番 一般市民専用電話 医療機関専用有料電話
 （情報提供料：無料） （情報提供料：1件2000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

2 危険有害性の要約

GHS分類

健康に対する有害性	急性毒性（経口）	区分 4
	急性毒性（経皮）	区分 5
	急性毒性（吸入：粉塵、ミスト）	区分 4
	皮膚腐食性／刺激性	区分外
	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分外
	皮膚感作性	区分外
	発がん性	区分外
	生殖毒性	区分外
	特定標的臓器／全身毒性（単回暴露）	区分 2（神経系）
	特定標的臓器／全身毒性（反復暴露）	区分 2 （腎臓、神経系、肝臓、精巣）
環境に対する有害性	水性環境有害性（急性）	区分 1
	水性環境有害性（慢性）	区分 1

上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

GHSラベル要素

絵表示：



注意喚起語： 警告
 危険有害性情報： 飲み込むと有害
 皮膚に接触すると有害のおそれ
 吸入すると有害

安全データシート 協友ダイアジノン水和剤 3 4

協友アグリ株式会社

作成年月日：2015年 9月 2日

臓器(神経系)の障害のおそれ
長期または反復暴露による臓器(腎臓、神経系、肝臓、精巣)の障害のおそれ
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

重要な徴候：
注意書き：
[安全対策]

本剤は有機リン化合物であり、有機リン剤に共通の症状を示す。

取扱い後はよく手を洗うこと。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
粉塵/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
必要な時以外は環境への放出は避けること。

[応急措置]

飲み込んだ場合： 気分が悪い時は、医師に連絡すること。口をすすぐこと。
皮膚についた場合： 気分が悪い時は、医師に連絡すること。
吸入した場合： 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。
気分が悪い時は、医師に連絡すること。
漏出した場合： 漏出物を回収すること。

[保管]
[廃棄]

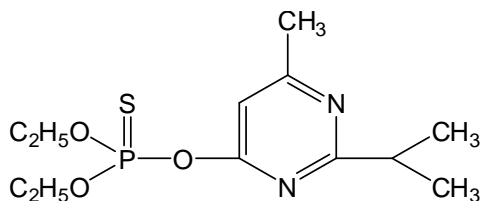
施錠して保管すること。
内容物/容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託処理すること。

3 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別：混合物

化学名(ダイアジノン)： O, O-ジエチル O-2-イソプロピル-6-メチルピリミジン-4-イル ホスホロチオエート

化学式又は構造式： C₁₂H₂₁N₂O₃PS



成分及び含有量：

成分	含有量(%)	CAS番号	官報公示整理番号 化審法	安衛法
ダイアジノン	34	333-41-5	5-923	8-(2)-458
非晶質二酸化ケイ素(シリカ)	18	112926-00-8	1-548	1-548
その他	48	営業秘密につき非公開		

危険有害成分： ダイアジノン(劇物)

4 応急処置

- 吸入した場合 新鮮な空気の所に移して安静にさせる。
多量の水、温水またはうがい薬を用いてうがいをし、医師の手当てを受ける。
- 皮膚に付着した場合： 汚染された衣類を脱ぎ、多量の水または石鹼水でよく洗い落とす。速やかに医師の手当てを受ける。
- 目に入った場合： 清浄な水で15分以上洗眼する。医師の手当てを受ける。
- 飲み込んだ場合： 大量の水を飲ませて吐かせる。
被災者に意識がない場合は、口から何も与えてはならない。
速やかに医師の手当てを受ける。
- 最も重要な徴候及び症状： 有機リン化合物に共通の症状(瞳孔収縮、昏睡、痙攣、嘔吐、下痢、腹痛、流涎、等)を呈す。
- 応急処置をする者の保護： 救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。
- 医師に対する注意事項： 本剤は有機リン系のコリンエステラーゼ阻害剤である。
解毒剤としては硫酸アトロピン、2-PAMが有効とされている。

5 火災時の処置

- 消火剤： 噴霧水・泡消火剤・粉末ドライケミカル・炭酸ガス(適宜、状況に応じて使用する)
- 火災時の特定危険有害性： 当該製品は分子中に窒素、燐、硫黄を含有しているため燃焼ガスには硫酸化物系などの有害ガスが含まれる。消火作業の際には、煙を吸入しないように注意する必要がある。
- 特定の消火方法： 消火作業は、可能な限り風上から行う。
移動不可能な場合は周辺または容器に散水し、冷却する。
消火のための放水等により、環境に影響を及ぼさないよう適切な措置を行う。
- 消火を行うものの保護： 消火に当たる者は、有毒ガスが発生するので呼吸保護具を着用する。
消火の際は適切な保護具(マスク、眼鏡、手袋)を着用する。

6 漏洩時の処置

- 人体に対する注意事項： 漏出(飛散)した場所の周辺にロープを張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止する。
処理時には保護具(防毒マスク、ゴム手袋、保護眼鏡、保護衣)を着用し、吸入したり、手足、顔などに付着しないようにする。
- 環境に対する注意事項： 本剤は海洋汚染物質である。
漏出(飛散)した製品が河川等に排出され、環境への影響を起ささないように注意する。

除去方法： 少量の場合
掃き集め、密閉容器に回収する。
大量の場合
粉塵が飛散しないように注意しながらできるだけ掃き集め、
密閉容器に回収する。

7 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策： 取扱場所には、関係者以外の立ち入りを禁止する。
取り扱いは換気のよいところで行う。
皮膚、粘膜または着衣に触れたり、目に入らないようにする。
発散した粉塵を吸い込まないようにする。
休憩場所には、手洗い、洗眼などの設備をもうけ、取扱い後
には手などをよく洗う。
食品や飼料への混入を避けること。
指定された場所以外では、飲食、喫煙しないこと。
保護衣、保護眼鏡、保護手袋など、適切な保護具を着用する。
容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずるな
どの乱暴な取り扱いをしてはならない。
注意事項： みだりに粉塵が発生しないように取り扱う。
安全取扱注意事項： 特別な情報はない

保管

適切な保管条件： 直射日光を避ける。
鍵のかかるなるべく低温の乾燥した場所に、密封して保管する。
食品、飼料と一緒に保管しないこと。
安全な容器包装材料： 基本的には製品容器を使用する。

8 暴露防止及び保護処置

設備対策： 局所排気装置の設置または全体換気を適切に行うことが望
ましい。
取扱場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設ける。
管理濃度： 設定されていない。

許容濃度

日本産業衛生学会： 勧告値
ダイアジノン 0.1 mg/m³ (2002年度版)
ACGIH(2001)： ダイアジノン TLV-TWA 0.1 mg/m³ (経皮吸収性)

保護具

呼吸器用の保護具： 防塵マスク
手の保護具： ゴム手袋
皮膚及び身体の保護具： 保護衣(長袖)、保護眼鏡

9 物理的及び化学的性質

物理的状态

形状：	粉末
色：	類白色
臭い：	わずかな硫黄のような臭気
pH：	9.8

物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲

融点：	測定不能(ダイアジノン)
沸点：	大気圧条件化では沸騰せず、215℃以上で分解(ダイアジノン)
引火点：	データなし
爆発特性：	データなし
蒸気圧：	1.9×10^{-2} Pa (20℃)、 3.7×10^{-2} Pa (25℃)(ダイアジノン)
見かけ比重：	0.26 g/cm ³ (20℃)

溶解性

溶媒に対する溶解性： 溶剤に不溶。水に懸濁する。

オクタノール/水分配係数: $\log P_{ow} = 3.42$ (ダイアジノン)

1 0 安定性及び反応性

安定性： 通常の取り扱い条件においては安定である。

反応性： 酸性下では分解が速い。
アルカリ条件下では徐々に分解する。
酸化されやすい。

避けるべき条件： 酸、アルカリとの接触を避ける。
酸化剤との接触を避ける。

危険有害な分解生成物： 酸化物(ダイアゾクソン)

1 1 有害性情報

急性毒性： 経口 ラット LD₅₀ 雄, 721 mg/kg ; 雌, 908 mg/kg (区分4)
経皮 ラット LD₅₀ 雌雄, > 2000 mg/kg (区分5)
吸入 ラット LC₅₀ 雌雄, 3.1 mg/L (原体、4時間暴露)(区分4)

皮膚腐食性・刺激性： ウサギを用いた皮膚刺激性試験において、3日間の観察期間終了時まで刺激性皮膚反応が認められなかったため、区分外とした。

眼の重篤な損傷・刺激性： ウサギを用いた眼刺激性試験において、6例中2例で3日間以上連続して結膜の発赤が認められたが、平均評点1であり、かつ、7日間の観察期間終了時までいずれも回復したため、区分外とした。

呼吸器感作性： 情報なし

安全データシート 協友ダイアジノン水和剤 34

協友アグリ株式会社

作成年月日：2015年9月2日

- 皮膚感作性： モルモットを用いた皮膚感作性試験(GPM法、惹起開始後72時間観察)において、30%及び10%検体の皮内投与並びに50%検体の経皮投与による感作後、30%検体の経皮投与による惹起の結果、Magnusson and Kligmanの等級1の皮膚反応が認められたが、惹起開始48時間後及び72時間後の感作率がいずれも15%であったため、区分外とした。
- 変異原性：ダイアジノン 復帰変異、染色体異常及び小核誘発性、陰性； (区分外)
DNA損傷、陽性
二酸化ケイ素 陰性 (区分外)
製品中の対象成分が区分外であるため、区分外とした。
- 発がん性：ダイアジノン 陰性(ラット、マウス) (区分外)
二酸化ケイ素 陰性 (区分外)
製品中の対象成分が区分外であるため、区分外とした。
- 生殖毒性：ダイアジノン 催奇形性 陰性(ラット、ウサギ)、繁殖 影響なし(ラット) (区分外)
二酸化ケイ素 陰性 (区分外)
製品中の対象成分が区分外であるため、区分外とした。
- 特定標的臓器毒性(単回暴露)：
本製品のラットに対する単回経口投与試験において、非致死用量を投与した動物にダイアジノン(区分2(神経系))と同様の中毒症状が観察された。この非致死用量はガイダンス値範囲外であるが、本製品中のダイアジノン含量がカットオフ値を超えることを考慮し、区分2(神経系)とした。
- 特定標的臓器毒性(反復暴露)：
ダイアジノンの特定標的臓器毒性(反復暴露)が区分2(腎臓、神経系、肝臓、精巣)であり、毒性影響を発現し得る本製品の用量(含量換算値)が区分2のガイダンス値の範囲内であることから、本製品についても区分2(腎臓、神経系、肝臓、精巣)とした。
- 吸引性呼吸器有害性： 情報なし

1.2 環境影響情報

- 生態毒性(水生生物)：コイ 急性LC₅₀ 25.2 mg/L (96時間)
オオミジンコ 急性遊泳阻害EC₅₀ 3.49 µg/L (48時間)
緑藻 生長阻害E_rC₅₀ 15.6 mg/L (72時間)

残留性/分解性： 酸化分解または加水分解により速やかに分解

生物濃縮性： Log P_{ow} = 3.42(ダイアジノン)

B C F = 65~78(ダイアジノン)

その他： ダイアジノンは、鳥類、魚類、ミツバチに対して毒性を有するが、環境中では速やかに分解されるため、長期間の影響は引き起こさないと考えられている。

安全データシート 協友ダイアジノン水和剤 3 4

協友アグリ株式会社

作成年月日：2015年 9月 2日

1 3 廃棄上の注意

- 残余廃棄物： 毒物及び劇物の廃棄方法に関する基準に従うこと。
廃棄する場合は、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託処理すること。
下水道、いかなる水域、土地にも投棄してはならない。
- 汚染容器、包装： 容器・包装等を廃棄する場合は、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託処理すること。
使用した器具を洗浄する際、環境や水の汚染を避けること。
空容器を再利用してはならない。

1 4 輸送上の注意

- 国際規制 陸上輸送： ADR/RID クラス9 PGIII
海上輸送： IMDGコード クラス9 PGIII
航空輸送： ICAO/IATA クラス9 PGIII
- 国連分類： クラス9（環境有害性物質）
国連番号： 3077
品名(国連輸送名)： ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLOD, N. O. S.
- 国内規制 陸上輸送： 毒物及び劇物取締法 劇物
道路法 施行令第19条の13(通行制限物質) 劇物
海上輸送： 船舶安全法 危険物船舶運送及び貯蔵規則 第3条 有害性物質
航空輸送： 航空法 航空法施行規則 第194条 その他の有害物件
- 輸送の特定の安全対策及び条件：
容器が破損しないように、混載するときは注意すること。
取り扱い及び保管上の注意事項に留意する。

1 5 適用法令

- 農薬取締法 適用
- 毒物及び劇物取締法 適用(劇物)
- 消防法 非該当
- 労働安全衛生法 以下のものは第57条の2(通知対象物)に該当
- | 名称 | 番号 | 含有率 |
|--------|-----|-----|
| ダイアジノン | 343 | 34% |
| シリカ | 312 | 18% |
- 化学物質管理促進法 (2009年10月1日に施行された改正法に伴う記載)
以下のものは指定化学物質に該当
- | 名称 | 種別 | 番号 | 含有率 |
|--------|-----|-----|-----|
| ダイアジノン | 第一種 | 248 | 34% |
- 環境基本法 ダイアジノン 水質要監視項目(指針値0.005 mg/L)

1 6 その他の情報

・記載内容は現時点で入手できた資料や情報に基づいて作成しておりますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等のデータや評価に関しては、いかなる保証をなすものではありません。すべての化学製品には未知の有害性があり得るため、取り扱いには細心の注意が必要です。ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定下さるようお願い申し上げます。また、記載事項は通常の手続きを対象にしたものですので、特別な取り扱いをする場合には新たに用途、用法に適した安全対策を実施のうえ、お取り扱い願います。

・本資料は日本化薬株式会社発行の安全データシートに基づき作成しております。