

協友ゲッター水和剤



作成・改訂日：2015年6月8日

版：1.1

1. 化学物質等及び会社情報

製品名：	協友ゲッター水和剤	
会社名：	協友アグリ株式会社	
住所：	〒103-0016 東京都中央区日本橋小網町6番1号 山万ビル11階	
担当部署：	普及・マーケティング部	
電話番号：	03-5645-0706	
FAX 番号：	03-3639-5299	
メールアドレス：	info@kyoyu-agri.co.jp	
用途及び使用上の制限：	農薬（殺菌剤）。農薬登録範囲外の使用は不可。	
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 （情報提供料：無料）	医療機関専用有料電話 （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

物理化学的危険性

火薬類：	分類対象外
可燃性・引火性ガス：	分類対象外
可燃性・引火性エアゾール：	分類対象外
支燃性・酸化性ガス：	分類対象外
高圧ガス：	分類対象外
引火性液体：	分類対象外
可燃性固体：	分類できない
自己反応性化学品：	区分外
自然発火性液体：	分類対象外
自然発火性固体：	区分外
自己発熱性化学品：	分類できない
水反応可燃性化学品：	区分外
酸化性液体：	分類対象外
酸化性固体：	分類対象外
有機過酸化物：	分類対象外
金属腐食性物質：	分類できない

協友ゲッター水和剤



作成・改訂日：2015年6月8日

版：1.1

健康に対する有害性

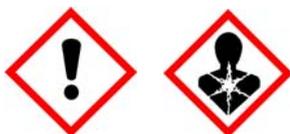
急性毒性（経口）：	区分外
急性毒性（経皮）：	区分外
皮膚腐食性/刺激性：	分類できない
眼に対する重篤な損傷/眼刺激性：	分類できない
呼吸器または皮膚感受性：	皮膚感受性：区分 1
生殖細胞変異原性：	区分 2
発がん性：	分類できない
生殖毒性：	分類できない
特定標的臓器/全身毒性（単回暴露）：	区分 2（神経系）
特定標的臓器/全身毒性（反復暴露）：	分類できない
吸引性呼吸器有害性：	分類できない

環境に対する有害性

水生環境有害性・急性：	区分 2
水生環境有害性・慢性：	区分 2

GHS ラベル要素

絵表示



注意喚起語

警告

危険有害性情報

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
遺伝性疾患のおそれの疑い
神経系の障害のおそれ
水生生物に毒性
長期的影響により水生生物に毒性

注意書き

<安全対策>

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

協友ゲッター水和剤



作成・改訂日：2015年6月8日

版：1.1

- 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
- 保護手袋を着用すること。
- 使用前に取扱説明書を入手すること。
- すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- 指定された個人用保護具を使用すること。
- 取扱い後、顔、頭、手、足をよく洗うこと。
- この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
- 必要な時以外は環境への放出を避けること。

< 応急措置 >

- 皮膚についた場合：多量の水と石鹸で洗うこと。
- 皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断/手当を受けること。
- 特別な処置が必要である。（このMSDSの応急処置を参照）
- 汚染した衣類は再使用する場合には洗濯すること。
- 暴露または暴露の懸念がある場合：医師の診断/手当を受けること。
- 暴露した時、または気分が悪い時は、医師に連絡すること。
- 漏出物を回収すること。

< 保管 >

- 施錠して保管すること。

< 廃棄 >

- 内容物、容器を法、条例に従って安全に処理する。または都道府県知事の許可を得た専門の産業廃棄物処理業者に委託して適切に処理すること。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別： 混合物

有効成分化学名：

ジエトフェンカルブ

IUPAC名 イソプロピル 3,4-ジエトキシカルバニラート

CAS名 1-メチルエチル (3,4-ジエトキシフェニル) カーバメート

チオファネートメチル

IUPAC名 ジメチル=4, 4' - (o-フェニレン) ビス (3-チオアロファナート)

CAS名 ジメチル=[1,2-フェニレンビス (イミノカルボノチオイル)]ビス
[カルバマート]



成分及び含有量：

成分	含有量 (%)	官報公示整理番号 (化審法・安衛法)	CAS No.
ジエトフェンカルブ	12.5	安衛法；4-(6)-321	87130-20-9
チオファネートメチル	52.5	安衛法；4-(13)-80	23564-05-8
乾燥ケイソウ土	16.0	-	61790-53-2
合成非晶質二酸化珪素	3.0	化審法；(1)-548	112926-00-8
鉱物質微粉、界面活性剤等	16.0		

4. 応急措置

- 目に入った場合： 清浄な水で最低 15 分間眼を洗浄した後、直ちに眼科医の診断を受ける。洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたのすみずみまで水がよく行き渡るように洗浄する。コンタクトレンズを使用している場合は、固着していない限り、取り除いて洗浄する。
- 飲み込んだ場合： 水で口の中をよく洗浄する。コップ 1～2 杯の水または牛乳を与え、胃内で薄めてもよい。体を毛布などで覆い、保温して安静を保つ。直ちに医師の診断を受ける。必要に応じて人工呼吸や酸素吸入を行う。呼吸していて嘔吐がある場合は、頭を横に向ける。意識がない場合は、口から何も与えてはならないし、吐かせようとしてはならない。
- 皮膚に触れた場合： 汚染された衣類、靴などを速やかに脱ぎ捨てる。製品に触れた部分を水又は微温湯で流しながら洗浄する。外観に変化が見られたり、痛みが続く場合は、直ちに医師の診断を受ける。
- 吸入した場合： 被曝者を直ちに空気の新鮮な場所に移動させ、体を毛布などで覆い、保温して安静を保つ。速やかに医師の診断を受ける。呼吸が弱かったり、止まっている場合は、衣類をゆるめ呼吸気道を確保した上で酸素吸入または人工呼吸を行う。呼吸をしながら嘔吐がある場合は頭を横に向ける。意識がない場合は口から何も与えてはならないし、吐かせようとしてはならない。
- 応急措置をする者の保護： 救助者が有害物質に触れないよう手袋やゴーグル、マスクなどの保護具を着用する。汚染された衣類や保護具を取り除く。
- 医師に対する特別な注意事項： 情報なし
- 予想される急性症状及び遅発性症状： 情報なし
- 最も重要な兆候及び症状： 情報なし



5. 火災時の措置

消火剤：	二酸化炭素、粉末、乾燥砂(初期火災) 泡消火剤、水噴霧(大規模火災)
使ってはならない消火剤 特有の危険有害性	特になし 燃焼ガスには、一酸化炭素等が含まれる恐れがあるので、消火作業の際には煙を吸入しないように注意する。消火水が河川等に流入しないように気をつける。
特有の消火法：	火元への燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。消火作業は可能な限り風上から行う。火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。燃焼または高温により一酸化炭素等が発生する恐れがあるので、呼吸用保護具を着用する。容器周辺が火災のときは、容器を安全な場所に移動する。移動ができないときは、容器に注水して冷却する。消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な処置をする。
消火を行う者の保護（保護具等）：	消火作業は風上から行い、有害なガスの吸入を避ける。必ず適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク等)を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置：	屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、粉塵、ミスト、ガスを吸入しないようにする。風下の人を退避させ、風上から作業する。付近の着火源となるものを速やかに取り除く。着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立入りを禁止する。こぼれた場所は滑りやすいので注意する。
環境に対する注意事項：	漏出物を河川や下水に流してはいけない。
回収・中和並びに封じ込め浄化の方法・機材：	飛散したものを掃き集めて、密閉できる空容器に回収する。適切ならば、粉塵を防ぐためにまず湿らせる。真空で吸い取るなど粉塵が飛散しない方法で回収する。汚染した箇所を洗剤と水でよく洗浄する。洗浄水は全て密閉できる容器（廃棄物入れ）に回収する。(処分は「廃棄上の注意」の項に従って行う。)
二次災害の防止策：	風下の人を退避させ、漏洩した場所の周辺には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。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い：	
技術的対策：	換気のよい場所で取扱う。屋外で取扱う場合は、できるだけ風上から作業す

協友ゲッター水和剤



作成・改訂日：2015年6月8日

版：1.1

- る。取扱い場所には関係者以外の立入りを禁止する。取扱い場所の近くに、緊急時に洗眼および身体洗浄を行うための設備を設置する。着衣、皮膚、粘膜に触れたり、眼に入らないように適切な保護具を着用して取扱う。休憩場所には、手洗い、洗眼等の設備を設け、取扱い後に手、顔などをよく洗い、うがいをする。また、休憩場所には汚染された保護具を持ち込んではいならない。
- 製品の飛散、漏出等がないようにする。
- 河川・湖沼等の表面水、地下水、排水路等を汚染しないようにする。
- 注意事項： 容器を転倒、落下させる、引きずるまたは容器に衝撃を加える等の粗暴な取扱いをしない。全体換気設備のあるところで取扱う。
- 安全取扱い注 特になし
- 意事項：
- 保管：
- 保管条件： 直射日光や湿気を避け、冷暗所に保管する。容器を密閉し、異物の混入を避けて、通気のよい場所に保管する。
- 技術的対策： 関係者以外の人や動物を近づけない。食品や飼料と共に保管しない。
- 通風をよくし、蒸気が滞留しないようにする。可燃物を近くに置かない。火気、熱源より遠ざける。
- 混触禁止物質： 情報なし
- 容器包装材料： 情報なし
- その他：
- 盗難・紛失の際は、警察に届け出る。

8. 暴露防止及び保護措置

- 設備対策： 取扱いの際はできるだけ密閉された装置、機器、または局所排気装置を使用する。取扱い場所の近くに、緊急時に洗身シャワー、手洗い、洗眼を行うための設備を設ける。
- 許容濃度： [チオファネートメチル]
- 日本産業衛生学会（第3種粉塵として：総粉塵）8 mg/m³ (2009年度)
- ACGIH TLVs(TWA) (他に分類されない粉塵として：総粉塵) 10 mg/m³ (2009年度)
- [乾燥ケイソウ土]
- 日本産業衛生学会：(吸入性) 2 mg/m³、(総粉塵) 8 mg/m³ (2009年度)
- ACGIH TLVs(TWA)：10 mg/m³ (2009年度)
- [合成非晶質二酸化珪素]
- 日本産業衛生学会：2 mg/m³ (2009年度)
- ACGIH TLVs(TWA)：10 mg/m³ (2009年度)

協友ゲッター水和剤



作成・改訂日：2015年6月8日

版：1.1

管理濃度： 記載なし
 保護具： 状況に応じた適切な保護具を着用する。
 防毒マスク（有機溶剤用、活性炭）、保護眼鏡、保護衣（長袖・長ズボン）、ゴム手袋

9. 物理的及び化学的性質

外観（物理的状态、形状、色）	類白色水和性粉末
臭い	情報なし
pH	5.5～7.5（20%水、20℃）
融点・凝固点	情報なし
沸点、初留点及び沸騰範囲	情報なし
引火点	情報なし
燃焼又は爆発範囲の上限・下限	情報なし
蒸気圧	情報なし
蒸気密度	情報なし
比重（相対密度）	0.15～0.25（見掛け）
溶解度	溶解しないが、水和性良好
n-オクタノール/水分配係数	情報なし
自然発火温度	情報なし
分解温度	情報なし
臭いの閾値	情報なし
蒸発速度	情報なし
燃焼性	情報なし
その他	情報なし

10. 安定性及び反応性

安定性：	通常の貯蔵・取扱いにおいて安定である。
危険有害反応可能性：	情報なし
避けるべき条件：	情報なし
混触危険物質	情報なし
危険有害な分解生成物：	情報なし

11. 有害性情報

急性毒性：	経口 LD ₅₀ （ラット）；	雄：4162 mg/kg 雌：3436 mg/kg
	GHS 分類；	区分外
	経皮 LD ₅₀ （ラット）；	雌雄：>2000 mg/kg

協友ゲッター水和剤



作成・改訂日：2015年6月8日

版：1.1

GHS 分類； 皮膚腐食性・刺激性（ウサギ）：	区分外 チオファネートメチル；刺激性なし ジエトフェンカルブ；極軽度の刺激性 分類できない
GHS 分類； 眼に対する重篤な損傷・刺激性（ウサギ）：	チオファネートメチル；非常に弱い刺激性 ジエトフェンカルブ；軽度の刺激性 分類できない
GHS 分類； 呼吸器感作性又は皮膚感作性（モルモット）：	チオファネートメチル；弱い皮膚感作性 ジエトフェンカルブ；皮膚感作性なし 区分 1
GHS 分類； 生殖細胞変異原性： 復帰変異試験； 染色体異常試験； 小核試験；	チオファネートメチル；陰性 チオファネートメチル；陰性 チオファネートメチル；陽性
発がん性：	乾燥ケイソウ土；IARC 3（ヒトへの発ガン性があると分類できない物質） 分類できない
生殖毒性： 特定標的臓器・全身毒性-単回暴露：	区分 2（神経系）のジエトフェンカルブを 12.5%含有する 区分 2
GHS 分類； 特定標的臓器・全身毒性-反復暴露： 吸引性呼吸器有害性：	分類できない 分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性：

水生環境有害性（急性）； 96 時間 LC ₅₀ ； 48 時間 EC ₅₀ ； 72 時間 E _r C ₅₀ ；	GHS 分類； 区分 2 24 mg/L（コイ） 4.7 mg/L（オオミジンコ） 68 mg/L（緑藻）
水生環境有害性（慢性）； 慢性水生毒性； 残留性・分解性； 生体濃縮性（BCF）； 土壌中の移動性；	GHS 分類； 区分 2 NOEC；情報なし 情報なし 情報なし 情報なし

13. 廃棄上の注意

廃棄物は、認可のある産業廃棄物処理業者に委託し、焼却により処分する。

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処理を委



汚染容器及び包装： 託する。洗浄水等は、凝集沈殿、活性汚泥などの処理により清浄にしてから排出する。
空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後に処分する。都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に処理を委託する。

14. 輸送上の注意

国際規制：

国連分類； Class 9
 国連番号； UN 3077
 品名（国連輸送名）； Environmentally hazardous substances, solid, n.o.s.(diethofencarb and thiophanate-methyl mixture)
 容器等級； PG III
 海洋汚染物質； 該当する

国内規制：

輸送に関する国内法の規定に従った容器、積載方法により輸送する。
 輸送の特定の安全対策及び条件； 輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等がないことを確認する。転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。車輛、船舶には保護具(手袋、眼鏡、マスク等)を備える他、緊急時の処理に必要な消火器、工具などを備えておく。

15. 適用法令

農薬取締法； 登録第 23366 号
 消防法； 該当せず
 毒物及び劇物取締法（毒劇法）； 該当せず
 化学物質排出把握管理促進法（PRTR 法）； チオファネートメチル；1 種 229
 労働安全衛生法（安衛法）； 文書交付対象物質；合成非晶質二酸化ケイ素（312 シリカ）、乾燥ケイソウ土および鉍物質微粉中のシリカ（312 シリカ）、乾燥ケイソウ土中の酸化アルミニウム（189 酸化アルミニウム）、ジエトフェンカルブ原体中のトルエン（407 トルエン）
 化学物質審査規制法（化審法）； 該当せず
 船舶安全法； 危規則第 2,3 条危険物告示別表第 1 有害性物質
 航空法； 施行規則第 194 条危険物告示別表第 1 その他の有害物質

協友ゲッター水和剤



作成・改訂日：2015年6月8日

版：1.1

海洋汚染防止法：

施行規則第30条の2の3、国土交通省告示 個品
輸送 海洋汚染物質

16. その他情報

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データ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・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は通常取扱を対象とした物なので、特殊な取扱の場合には、用途、用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。

以上