

安全データシート

JIS Z 7253: 2019 に準拠 作成日: 2022年2月7日 版: 7.0

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称: 協友 コテツフロアブル農薬登録番号: 登録第 23444 号

推奨用途および使用上の制限農薬(殺虫剤)。農薬登録範囲外の使用は不可。

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: 内部統制・RC 推進部電話番号: 03-5645-0700FAX番号: 03-3639-5299

メールアドレス : <u>info@kyoyu-agri.co.jp</u>

WEB サイト : https://www.kyoyu-agri.co.jp/

2. 危険有害性の要約

【化学品のGHS分類】:

急性毒性: 区分 3 (経口)

急性毒性: 区分4(吸入-ミスト)

特定標的臟器毒性(単回暴露)(中枢神経系):区分2特定標的臟器毒性(反復暴露)(中枢神経系):区分2

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

【GHSラベル要素】:

絵表示又はシンボル:







注意喚起語:危険 危険有害性情報:

H332 吸入すると有害。 H301 飲み込むと有毒。

H371 臓器の障害のおそれ (中枢神経系)。

H373 長期にわたる、または反復暴露により臓器の障害のおそれ(中枢神経系)

H4OO 水生生物に非常に強い毒性。

H410 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。

注意書き:

P101 医学的な助言が必要なときには、製品容器やラベルを持っていくこと。

P102 子供の手の届かないところに置くこと。

P103 使用前にラベルをよく読むこと。



安全データシート

JIS Z 7253: 2019 に準拠 作成日: 2022年2月7日 版: 7.0

注意書き(安全対策):

P271 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。

P260 粉じん/ガス/ミスト/蒸気を吸入しないこと。

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。

P264 取扱後は汚染された部位をよく洗うこと。

注意書き(応急措置):

P312 気分が悪いときは医師に連絡すること。

P301 + P310 飲み込んだ場合: 直ちに医師に連絡すること。

P304 + P340 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。

P314 気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。

P330 口をすすぐこと。

P391 漏出物を回収すること。

注意書き(保管):

P405 施錠して保管すること。

注意書き (廃棄):

P501 適切に分別した内容物/容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄

処理業者に廃棄を委託すること。

GHS分類に関係しない又は GHSで扱われない他の危険有害性:

12章のPBT(難分解性、生物蓄積性、毒性を有する物質)と vPvB(難分解性と生物蓄積性が極めて高い物質)の評価結果を参照。

この項に、有効な情報の記載がある場合、それは、GHS 分類の結果ではなく、物質もしくは 混合物の総合的な危険性に寄与する可能性がある GHS 分類以外の危険性に関するものであ る。

アレルギー反応を起こす可能性がある。

含有物: 5-クロロ-2-メチル-4-イソチアゾリン-3-オンと 2-メチル-2H-イソチアゾール-3-オンの混合物

3. 組成及び成分情報

化学特性

化学物質・混合物の区別: 混合物

農薬製品, 殺虫剤, 懸濁液 (SC)

GHS分類に寄与する成分

4-プロモ-2-(4-クロロフェニル)-1-エトキシメチル-5-トリフルオロメチルピロール-3-カルボニトリル (別名クロルフェナピル)

含有量 (W/W): 10 %



安全データシート

JIS Z 7253: 2019 に準拠 作成日: 2022 年 2 月 7 日 版: 7.0

CAS 番号: 122453-73-0

急性毒性:区分2(吸入-粉塵)

急性毒性:区分3(経口)

特定標的臟器毒性(単回暴露)(中枢神経系):区分2 特定標的臟器毒性(反復暴露)(中枢神経系):区分2

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

M-ファクター急性: 100 M-ファクター慢性: 100

ホルムアルデヒド・(石油残差の接触改質留分)スルホン化物重合物のナトリウム塩

含有量 (W/W): <5% CAS 番号: 68425-94-5

眼に対する重篤な損傷/眼刺激性:区分 2A

水生環境有害性 短期(急性):区分 3 水生環境有害性 長期(慢性):区分 3

5-クロロ-2-メチル-4-イソチアゾリン-3-オンと 2-メチル-2H-イソチアゾール-3-オンの 混合物

含有量 (W/W): < 0.01 % CAS 番号: 55965-84-9

化審法番号: (9)-378 and (5)-5235 安衛法番号: (9)-378 and (5)-5235

急性毒性:区分3(経口)

急性毒性:区分2(吸入-ミスト)

急性毒性:区分2(経皮)

皮膚腐食性/刺激性:区分 1C

眼に対する重篤な損傷/眼刺激性:区分1

皮膚感作性:区分 1A

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

M-ファクター急性: 100 M-ファクター慢性: 100

プロパン-1,2-ジオール

含有量 (W/W): < 10 % CAS 番号: 57-55-6 化審法番号: (2)-234

安衛法番号:(2)-234

化学式: C₁₅ H₁₁ Br Cl F₃ N₂ O



安全データシート

JIS Z 7253: 2019 に準拠 作成日: 2022 年 2 月 7 日 版: 7.0

4. 応急措置

[応急措置をする者の保護に必要な注意事項]:

救急隊員は自身の安全に注意を払うこと。

患者が意識を失いそうになったら、横向き(回復体位) で安静に寝かせ、搬送する。 汚れた衣服は直ちに取り替える。

[吸入した場合]:

安静にし、新鮮な空気の場所に移動させ、医師の診察を受けること。

中毒の場合、中毒情報センターか処置助言担当の医師に電話をし、製品の包装やラベルについて話すこと。

[皮膚に付着した場合]:

直ちに水と石鹸で十分に洗い流し、医者の診察を受ける。

中毒の場合、中毒情報センターか処置助言担当の医師に電話をし、製品の包装やラベルについて話すこと。

[眼に入った場合]:

直ちにまぶたを開き流水で15分以上洗い流した後、眼科医の診察を受ける。

[飲み込んだ場合]:

直ちに口をすすぎ 200 - 300 ml の水を飲ませた後、無理に吐かせたりせず医師の診断を受ける。 飲み込んだ場合は、直ちに医師の診断を受け、この容器またはラベルを示すこと。 中毒情報センターまたは医師の指示がない限り、吐かせないこと。直ちに患者を病院に連れていくこと。中毒の場合、 中毒情報センターか処置助言担当の医師に電話をし、製品の包装やラベルについて話すこと。 最低 7 日間の医療監視を行うこと。

[医師に対する特別な注意事項]:

症状:情報、すなわち症状および影響に関する追加情報は、2章で利用可能な GHS ラベルのフレーズ及び 11 章で利用可能な毒性評価に含まれる。

(他の)症状や影響については現時点で知られていない。

中毒症状は数時間又は数日後に現れることがある。

処置:症状に応じて処置(洗浄・機能回復)を講じる。特に解毒剤なし。

5. 火災時の措置

[適切な消火剤]:噴霧水,二酸化炭素,泡,粉末

[使ってはならない消火剤]:棒状放水

[火災時の特有の危険有害性]:

一酸化炭素, 二酸化炭素, 臭化水素, 塩化水素, フッ化水素, 窒素酸化物, 硫黄酸化物, シリカ化合物, ハロゲン化合物, アルミニウム化合物



安全データシート

JIS Z 7253: 2019 に準拠 作成日: 2022年2月7日 版: 7.0

火災の場合、前述の物質/物質グループが放出される可能性がある。

[消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置]:

自給式呼吸器および耐薬品性保護衣を着用のこと。

[追加情報]:

汚染された消火用水を別途回収すること。下水または廃水処理施設に流さないこと。 汚染された消火廃水は法令に従って適切に処分する。 火災および/または爆発の場合に、ヒュームを吸入しないこと。 火に暴露された容器は噴霧水で冷却した状態に保つこと。

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]:

蒸気/スプレーを吸入しないこと。 保護具を着用する。 皮膚、眼、衣服への接触を避ける。

[環境に対する注意事項]:排水溝等に流出させない。 土壌中に放出しないこと。

[封じ込め及び浄化の方法及び機材]:

小量の場合:吸着剤に吸収させ回収し処分する(例:砂、おが屑、珪藻土)。

大量の場合:せき止める。 ポンプで容器に回収する。

法令に従って吸着剤を廃棄すること。廃棄物を適切な容器に集めること。容器は、ラベルの貼付および密封が可能な容器とする。 水および洗剤を用いて、汚染された床および物質を完全に浄化すること。 環境法令を遵守すること。 適切な保

護装置をつけること。

7. 取扱い及び保管上の注意

[取扱い]

適切に保管し取り扱えば、特別な対策は必要なし。

作業場の換気を十分に行う。 使用時には飲食または喫煙をしないこと。

休憩前とシフトの終わりに手や顔を洗うこと。

飲食場所に入る前に、汚れた衣服や保護具は脱ぐこと。

安全取扱注意事項:注意事項は特になし。不燃性である。爆発性なし。

[保管]

食品、動物飼料から隔離する。

保管条件に関する追加情報:熱から離して保管すること。 直射日光を避ける。

保管安定性:

保管期間: 60月

次の温度以下にならないように保護すること:O℃

本品は限界温度以下では結晶化する可能性がある。



安全データシート

JIS Z 7253: 2019 に準拠 作成日: 2022 年 2 月 7 日 版: 7.0

次の温度以上にならないように保護すること:40℃

もし、物質/製品を指示温度以上に長期間保管すると製品特性が変化することがある。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度

TWA(time weighted average:時間加重平均) 0.3 mg/m³

(BASF recomm, occupational exposure limit)

【保護具】

[呼吸用保護具]:

低濃度において、または短時間有効な適切な呼吸保護具: 有機、無機、酸性無機、アルカリ性化合物及び有毒粒子のガス/蒸気用複合フィル ターEN 14387 タイプ ABEK-P3

[手の保護具]:

長時間にわたる直接接触でも問題ない素材でできた耐薬品性保護手袋(EN ISO 374-1) (保護指針6に準ずることが望ましい。EN ISO 374-1によると、透過時間は480分以上であること): ニトリルゴム(0.4 mm)、クロロプレンゴム(0.5 mm)、ブチルゴム(0.7 mm)など。

[眼の保護具]:

サイドシールド付き安全眼鏡(フレームゴーグル) (例 EN 166)

「皮膚及び身体の保護具]:

作業および予想暴露量に基づいて、保護具を選択すること。前掛け、保護靴、耐薬品性保護衣等(飛散の場合は、EN 14605に従い、粉塵の場合は、EN ISO 13982に従う。)。

[一般的な安全及び衛生対策]:

最終消費者の手に渡る農薬を取り扱う際には、使用説明書の保護具に関する記述を適用すること。上下一体型作業衣の着用が望ましい。 作業服は、他の物と分けて保管すること。 食物、飲料および動物用飼料から離して保管すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態: 液体

色: オフホワイト色

臭い: かすかな臭い, ビターアーモンド様の臭い 臭いのしきい値: 吸入による有害性のため、決められていない。

pH: 約6-8(1%(m), 21℃)

凝固点: 約0℃

情報は溶媒に適用される



安全データシート

JIS Z 7253: 2019 に準拠 作成日: 2022 年 2 月 7 日 版: 7.0

沸点: 約100℃

情報は溶媒に適用される

引火点: 不燃性である。 茅登家: 第844家

 蒸発率:
 適用せず

 可燃性(固体/ガス):
 適用せず

爆発下限界: この製品に関する当社の経験と組成に関する知識の結果、この製品が

適切に、また意図された用途に使用される限り、どのような危険性

も考えられない。

爆発上限界: この製品に関する当社の経験と組成に関する知識の結果、この製品が

適切に、また意図された用途に使用される限り、どのような危険性

も考えられない。

自然発火温度: 約520°C (EU指令 92/69/EEC, A.15)

熱分解: 252℃、240 kJ/kg (DSC (OECD113))

 310° C, 130 kJ/kg (DSC (OECD113)) 450° C, >90 kJ/kg (DSC (OECD113))

国連輸送規則クラス 4.1 に従い、自己分解性物質ではない。

SADT: >75 ℃

Heat accumulation / Dewar 500 ml (SADT, UN-Test H.4,

28.4.4)

爆発危険有害事項: 爆発性なし。

火災を引き起こす性質: 火災伝播性はない。 (EU 指令 2004/73/EC, A.21)

蒸気圧: 約 23.3 hPa(20 ℃) 情報は溶媒に適用される

密度: 約 1.07 g/cm³(20 ℃) (OECD テストガイドライン 109)

相対ガス密度(空気): 適用せず水に対する溶解性: 分散可能

n-オクタノール/水分配係数(log Pow):適用せず

粘度: 約 68 mPa.s(20℃、100 1/s) (OECD 114)

その他の情報:

必要に応じ、この章にその他の物理的、化学的パラメーターの情報が記載される。

10. 安定性及び反応性

[避けるべき条件]:

製品安全データシートの第7項の取り扱い及び保管上の注意を参照すること。

熱分解: 252℃, 240 kJ/kg (DSC (OECD 113)) 熱分解: 310℃, 130 kJ/kg (DSC (OECD 113)) 熱分解: 450℃, > 90 kJ/kg (DSC (OECD 113))

熱分解: 国連輸送規則クラス 4.1 に従い、自己分解性物質ではない。

[混触危険物質]: 強酸,強塩基,強酸化剤

[危険有害な分解生成物]: 指示通りの貯蔵と取扱い条件下では有害な反応は起こさない。



安全データシート

JIS Z 7253: 2019 に準拠 作成日: 2022 年 2 月 7 日 版: 7.0

[危険分解物]: 通常の取扱い条件下で危険分解物なし。

11. 有害性情報

急性毒性

急性毒性の評価:

単回の経口摂取の後、顕著な毒性がある。 短期間の吸入により中程度の毒性。 単回の皮膚付着であれば、実質上毒性はなし。

実験または計算によるデータ:

LD50(半数致死量) マウス(経口): >50-<300 mg/kg

本毒性データは活性成分に基づくものである。 ヒトの中毒事故を予防するため、同じ製品 LD50 が適用される。

LC50(半数致死濃度) ラット(吸入による): 2.62 mg/14 h

エアゾールで試験した。 (OECD テストガイドライン 403)

LD50 (半数致死量) ラット (経皮): > 5,000 mg/kg (OECD テストガイドライン 402)

死亡なし

記載物質に関する情報: 4-ブロモ-2-(4-クロロフェニル)-1-エトキシメチル-5-トリフルオロメチルピロールー3ーカルボニトリル

(別名加 ルフェナナ・ル)

実験または計算によるデータ:

LD50(半数致死量) マウス(経口): > 50 - < 300 mg/kg (OECD テストガイドライン 401)

刺激性

刺激性作用の評価:

皮膚刺激性なし。 眼刺激性なし。

実験または計算によるデータ:

皮膚腐食性/刺激性 ウサギ: (OECD テストガイドライン 4O4)

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 ウサギ: (OECD テストガイドライン 405)

呼吸器感作性又は皮膚感作性

感作性の評価:

皮膚感作の可能性に関する証拠はない。

実験または計算によるデータ:

マウスの局所リンパ節試験(LLNA)マウス:

生殖細胞変異原性



安全データシート

JIS Z 7253: 2019 に準拠 作成日: 2022 年 2 月 7 日 版: 7.0

変異原性の評価:

本品は未試験である。本記述は、各成分の特性に基づくものである。 変異原性試験では遺伝毒性の可能性は認められなかった。

発がん性

発がん性の評価:

本品は未試験である。本記述は、各成分の特性に基づくものである。 各種の動物実験の結果は、発癌効果の兆候を示さなかった。

生殖毒性

生殖毒性の評価:

本品は未試験である。本記述は、各成分の特性に基づくものである。 動物実験の結果から、 生殖能力低下は認められなかった。

発牛毒性

催奇形性の評価:

本品は未試験である。本記述は、各成分の特性に基づくものである。 動物実験において、母体 毒性を示さない濃度では生殖能力の低下は認められなかった。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

单回暴露評価:

単回暴露は、臓器に関係する毒性効果を持つ可能性がある。

標的臟器:中枢神経系

注意:本品は未試験である。本記述は、各成分の特性に基づくものである。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

反復投与毒性の評価:

本品は未試験である。本記述は、各成分の特性に基づくものである。

記載物質に関する情報: 4-プロモ-2-(4-クロロフェニル)-1-エトキシメチル-5-トリフルオロメチルピロ-ル-3-カルボニトリル

(別名加 ルフェナピル)

反復投与毒性の評価:

反復暴露により、特定の臓器に影響する可能性がある。 中枢神経系に影響を与える。

記載物質に関する情報: 5-クロロ-2-メチル-4-イソチアゾリン-3-オンと 2-メチル-2H-イソ

チアゾール-3-オンの混合物

反復投与毒性の評価:

反復投与後にみられる顕著な影響は局所の刺激である。 入手可能なデータに基づくと、分類基準に該当しない。

誤えん有害性

予測される吸入危険性はない。

本品は未試験である。本記述は、各成分の特性に基づくものである。



安全データシート

JIS Z 7253 : 2019 に準拠 作成日: 2022 年 2 月 7 日 版: 7.0

その他該当する毒性情報

摂取後の報告されたヒトの健康への影響:

経口摂取直後の症状には、吐き気、嘔吐、発汗、腹痛。 数日から 10 から 14 日遅れて現れる その後の症状には、眠気、頻脈、頻脈または不整脈、高血圧、発熱、 発汗、筋肉のけいれん、 筋肉のこわばり、手足の脱力(時には麻痺につながる)、肝臓および 腎機能障害、膵炎、および突然の意識障害とそれに続く昏睡および心停止。 誤用は致命的となる可能性がある。

12. 環境影響情報

生態毒性

水生生物に対する毒性の評価:

長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。

魚類に対する毒性:

LC50(半数致死濃度) (96 h) 0.463 mg/l, コイ(学名: Cyprinus carpio)

水生無脊椎動物:

EC50 (48 h) 0.0407 mg/l, オオミジンコ (学名: Daphnia magna)

水生植物:

EC50 (72 h) 126 mg/l (成長率), 緑藻 (学名: Pseudokirchneriella subcapit)

無影響濃度 (72 h) 0.772 mg/l (成長率), 緑藻 (学名: Pseudokirchneriella subcapit)

記載物質に関する情報: 4ーブロモー2ー(4ークロロフェニル)ー1ーエトキシメチルー5ートリフルオロメチルピロールー3ーカルボニトリル

(別名加 ルフェナル・ル)

魚類に対する慢性毒性:

無影響濃度 (93 日) 0.003678 mg/l, ニジマス (学名: Oncorhynchus mykiss)

記載物質に関する情報: 4-ブロモー2ー(4ークロロフェニル)ー1ーエトキシメチルー5ートリフルオロメチルピロールー3ーカルボニトリル

(別名加 ルフェナル・ル)

水生無脊椎動物に対する慢性毒性:

無影響濃度 (28 日), 0.000172 mg/l, ミシッドシュリンプ (学名: Mysidopsis bah)

移動性

環境区分間の輸送評価:

本品は未試験である。本記述は、各成分の特性に基づくものである。

記載物質に関する情報: 4-ブロモー2ー(4-クロロフェニル)-1ーエトキシメチルー5ートリフルオロメチルピロールー3ーカルボニトリル

(別名加 ルフェナピル)

環境区分間の輸送評価:

土壌曝露後には土壌の固形粒子に吸着する可能性が高いため、地下水の汚染は生じないものと思われる。

10/12



安全データシート

JIS Z 7253: 2019 に準拠 作成日: 2022 年 2 月 7 日 版: 7.0

残留性•分解性

生分解性及び除去率の評価(水中環境):

本品は未試験である。本記述は、各成分の特性に基づくものである。

記載物質に関する情報: 4-ブロモ-2-(4-クロロフェニル)-1-エトキシメチル-5-トリフルオロメチルピロール-3-カルボニトリル

(別名加 ルフェナル・ル)

生分解性及び除去率の評価(水中環境):

容易に生分解性されない(OECD 基準による)

生体蓄積性

生体蓄積性の可能性評価:

本品は未試験である。本記述は、各成分の特性に基づくものである。

記載物質に関する情報: 4-ブロモ-2-(4-クロロフェニル)-1-エトキシメチル-5-トリフルオロメチルピロール-3-カルボニトリル

(別名加 ルフェナナ・ル)

生体蓄積性:

生物濃縮係数:116,コイ(学名:Cyprinus carpio) 生体蓄積性はないと考えられる。

[追加情報]

その他の環境毒性情報:

前処理なしに河川等に流してはならない。

13. 廃棄上の注意

地方自治体の規則に従って、適切な焼却施設に依頼する。

[汚染された容器]:

使用済みの容器は出来る限り空にしてから製品と同様の方法で廃棄すること。

14. 輸送上の注意

国際陸上輸送:

容器等級 Ⅲ

国連番号 UN2902

国連分類(輸送における

危険有害性クラス): 6.1, EHSM

品名(国連輸送名): 殺虫剤(液体、有毒)(他に品名が明示されているものを除く。)

(内容物 クロルフェナピル)

海上輸送

IMDG

容器等級 Ⅲ



安全データシート

JIS Z 7253: 2019 に準拠 作成日: 2022 年 2 月 7 日 版: 7.0

国連番号 UN2902

国連分類(輸送における

危険有害性クラス): 6.1, EHSM

海洋汚染物質: 該当

品名(国連輸送名): 殺虫剤(液体、有毒)(他に品名が明示されているものを除く。)

(内容物 クロルフェナピル)

航空輸送

IATA/ICAO

容器等級 Ⅲ

国連番号 UN2902

国連分類(輸送における

危険有害性クラス): 6.1

品名(国連輸送名): 殺虫剤(液体、有毒)(他に品名が明示されてい るものを除く。)

(内容物 クロルフェナピル)

15. 適用法令

消防法:非危険物

毒物劇物取締法:

4-プロモ-2-(4-クロロフェニル)-1-エトキシメチル-5-トリフルオロメチルピロール-3-カルボニトリル 10% 医薬用外劇物、毒物及び劇物指定令第2条劇物

化審法:

プロパン-1,2-ジオール

化審法 優先評価化学物質通し番号:106

表示すべき危険有害性決定要素: 4-ブロモ-2-(4-クロロフェニル)-1-エトキシメチル-5-トリフルオロメチルピロール-3-

カルボニトリル(別名クロルフェナピル)

その他の規則

人と環境に対するリスクを避けるために、用途に関する指示を遵守すること。

16. その他の情報

本安全データシートに含まれるデータは、当社の最新の知識及び経験に基づいて製品を安全性基準の観点からのみ説明するものであり、製品の特性(製品規格)を説明するものではありません。また、当該製品が特定の目的に適した性能・特性を有しているか否かを判断するためのものでもありません。本製品の使用者は自己の責任において製品に関わる特許等の所有権を尊重し現行の法律及び規則を遵守して下さい。

引用文献; BASF安全データシート (30355311/SDS CPA JP/JA Version 7.0)

12/12