



## リライアブルフロアブル

版番号 2/J  
102000011064

1/11  
改訂日: 2020/01/15  
印刷日: 2020/01/15

### 1. 製品及び会社情報

#### 1.1 製品情報

製品名 リライアブルフロアブル  
製品コード (UVP) 06373046

#### 1.2 推奨用途及び使用上の制限

使用 殺菌剤

#### 1.3 安全データシート作成者

供給者情報 バイエルクロップサイエンス  
株式会社  
東京都千代田区丸の内1-6-5

電話番号 03-6266-7419

FAX番号 03-5219-9735

担当部門 生産本部 QHSEグループ

#### 1.4 緊急時の連絡先

グローバルインシデント対応 +1 (760) 476-3964 (Company 3E for Bayer AG, Crop Science Division)  
ホットライン (24時間対応)

### 2. 危険有害性の要約

#### 2.1 物質または混合物の分類

JIS Z 7253 / GHS分類マニュアルによる分類 (改訂4版)

水生環境有害性(急性): 区分1  
H400 水生生物に非常に強い毒性。

水生環境有害性(長期間): 区分1  
H410 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。

#### 2.2 ラベル要素

JIS Z 7253 / GHS分類マニュアル (第4改訂版) による表示

供給/使用のための危険有害性の表示が必要である。

ラベルに表示されなければならない有害成分:

- プロパモカルブ塩酸塩
- フルオピコリド



## リライアブルフロアブル

版番号 2/J  
102000011064

2/11

改訂日: 2020/01/15

印刷日: 2020/01/15



注意喚起語: 警告

## 危険有害性情報

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

P273 環境への放出を避けること。

P391 漏出物を回収すること。

P501 内容物/容器の廃棄は地域の規則に従い行うこと。

## 2.3 他の危険有害性

他の危険有害性は知られていない。

## 3. 組成及び成分情報

## 3.2 混合物

## 化学名又は一般名

懸濁剤 (= フロアブル剤) (SC)

## 危険有害成分

名称	化学名	CAS RN / 官報公示整理番号	濃度 [%]
プロパモカルブ塩酸塩	プロピル=3-(ジメチルアミノ)プロピルカルバマート塩酸塩	25606-41-1 2-(5)-175	55.3
フルオピコリド	2,6-ジクロロ-N-[3-クロロ-5-(トリフルオロメチル)-2-ピリジルメチル]ベンズアミド	239110-15-7	5.53

## 項目 4: 応急措置

## 4.1 必要な応急手当

## 一般的アドバイス

危険域から避難させる。直ちに汚染された衣類を脱がせ、安全に廃棄すること。被災者を安全な場所で安定な姿勢にさせること。(片側を下にして横にする)。

## 吸入

新鮮な空気のある場所に移動する。患者を暖かく安静にしておく。直ちに医師または日本中毒情報センターに連絡する。



## リライアブルフロアブル

版番号 2/J  
102000011064

3/11

改訂日: 2020/01/15

印刷日: 2020/01/15

皮膚接触	石鹼と水で十分に洗い流すこと。症状が持続する場合は、医師に連絡する。
眼に入った場合	直ちに、最低15分間はまぶたの内側も含め、多量の水でゆすぐ。コンタクトレンズを装着している場合は、着用した状態で最初の5分間洗浄した後に取り外し、更に洗浄を続けること。刺激があり継続する場合には医療機関で診察を受ける。
飲み込んだ場合	無理に吐かせないこと。直ちに医師または日本中毒情報センターに連絡する。口をすすぐこと。

### 4.2 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

症状	多量摂取の場合、以下の症状の可能性： 昏睡，運動失調，痙攣 症状と危険性は、相当量の有効成分量を摂取した後に観察される様子を参照する。
----	---

### 4.3 緊急治療及び必要とされる特別処置の指示

リスク	この製この製品はカーバメート剤であるが、コリンエステラーゼ阻害剤ではない。
取り扱い	症状に応じた治療を行う。胃洗浄は摂取後2時間以内のみに有効と考えられる。活性炭と硫酸ナトリウムによる処置は常に有効と考えらる。特に解毒剤なし。禁忌：アトロピン。

## 5. 火災時の措置

### 5.1 消火剤

適切な消火剤	水噴霧、耐アルコール泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素を使用すること。
使ってはならない消火剤	大型棒状の水

### 5.2 特有の危険有害性

火災が発生した場合、次のものが発生する可能性がある：、塩化水素 (HCl)、シアン化水素（青酸）、フッ化水素、一酸化炭素 (CO)、窒素酸化物 (NOx)

### 5.3 消防士へのアドバイス

消火を行う者の保護	火災や爆発の場合は、煙霧を吸い込まない。自給式呼吸装置と保護服を着用する。
詳細情報	消火剤の拡散を抑えること。火災時には消火用水が排水溝ないし水路へ流出しないよう防止すること。



## リライアブルフロアブル

版番号 2/J  
102000011064

4/11

改訂日: 2020/01/15

印刷日: 2020/01/15

## 6. 漏出時の措置

## 6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

**注意事項** 漏出した製品や汚染された表面との接触を避けること。保護具を使用する。

**6.2 環境に対する注意事項** 地表水、排水口、地下水に入らないようにすること。

## 6.3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

**除去方法** 不活性の吸収材（例えば、砂、シリカゲル、酸性結合剤、汎用結合剤、おがくず）で吸収させる。汚染された床や物を徹底的に清掃し、環境規制を遵守すること。廃棄に備え適切な容器に入れて蓋をしておく。

**追加アドバイス** ローカルサイトの手順についても確認してください。

**6.4 参照すべき他の項目** 安全な取り扱いに関する情報は第7項を参照すること。  
個人用保護具に関する情報は第8項を参照すること。  
廃棄物処理に関する情報は第13項を参照すること。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

## 7.1 安全な取扱いのための予防措置

**安全取扱注意事項** 適切な排気装置が設置されたエリアでのみ使用する。

**安全取扱い注意事項** 熱や発火源から遠ざける。

**衛生対策** 皮膚、眼、そして衣服との接触を避ける。作業服は別に保管する。休憩前や製品取扱い直後には手を洗う。直ちに汚染された衣類を脱がせ、安全に廃棄すること。作業の直後に手を洗い、必要に応じてシャワーを浴びること。汚れた衣服が洗濯できない場合は、廃棄（焼却処理）をすること。

## 7.2 配合禁忌等を踏まえた保管条件

**保管場所および容器の必要条件** 納品時の容器でのみ保管する。保管場所には、許可された者のみが入り出す。乾燥した、涼しい、換気の良い場所で、容器の栓をしっかりと閉めて保管する。直射日光を避ける。氷結しないように保温する。

**一般的な保管について** 食物、飲み物、飼料から遠ざける

**適切な容器包装材料** HDPE（高密度ポリエチレン）

**7.3 特定の最終用途** ラベルおよび/またはリーフレットを参照すること。

## 項目 8: ばく露防止及び保護措置

## 8.1 管理濃度

成分	CAS RN	管理濃度	更新日	基準
----	--------	------	-----	----



## リライアブルフロアブル

版番号 2/J  
102000011064

5/11

改訂日: 2020/01/15

印刷日: 2020/01/15

プロパモカルブ塩酸塩	25606-41-1	1.1 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		OES BCS*
フルオピコリド	239110-15-7	2.2 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		OES BCS*

\*OES BCS: Bayer AG クロップサイエンス部門内 "Occupational Exposure Standard"

### 8.2 曝露防止

#### 保護具

通常の使用および取り扱い条件では、ラベルおよび/またはリーフレットを参照してください。それ以外の場合は、以下の推奨事項が適用されます

#### 呼吸用保護具

通常、呼吸用保護具は必要ない。

呼吸用保護具は、封じ込め及び/又は局所排気装置など、発生源からのばく露の軽減対策を取ったうえで短時間の活動の残留リスクを管理するために使用すること。装着及びメンテナンスに関しては製造元の説明書に従うこと。

#### 手の保護具

手袋の供給業者が提供する透過性および破過時間に関する指示に従う。また、切り傷、擦り傷、接触時間など、製品が使われる特定の環境条件も考慮する。

汚染された手袋は洗うこと。内側が汚染した場合、穴が開いた場合、又は外側の汚染物質が除去できない場合は処分すること。飲食、喫煙、トイレの前には手をしっかり洗うこと。

材質 ニトリルゴム

透過度 > 480 min

手袋の厚さ > 0.4 mm

防護指数 クラス 6

指令 EN374に準じた防護手袋。

#### 眼の保護具

欧州規格EN166(Field of Use;5)又は同等規格に適合する保護眼鏡を着用すること。

#### 皮膚及び身体の保護具

標準的なつなぎの作業服とカテゴリ3タイプ4の化学防護服を着用すること。

重大なばく露のリスクがある場合は、より高機能の防護服を検討すること。

可能であれば、2層の衣類を着用すること。ポリエステル/綿または綿のオーバーオールを化学防護服の下に着用し、よく洗濯すること。

化学防護服が飛散したり、噴霧されたり、著しく汚染された場合は、できるだけ除染し、製造業者の指示に従って慎重に除去して処分する。

#### 一般的な保護措置

製品が封入されていない状態で取り扱われ、接触が発生する可能性がある場合：

化学防護服



## リライアブルフロアブル

版番号 2/J  
102000011064

6/11

改訂日: 2020/01/15

印刷日: 2020/01/15

## 9. 物理的及び化学的性質

## 9.1 物理的及び化学的性質の基本情報

形状	懸濁液
色	ベージュ
臭い	エステル臭
臭いのしきい(閾)値	データなし
pH	データなし
融点/範囲	データなし
沸点	データなし
引火点	関係なし、水溶液
可燃性・引火性	データなし
自然発火温度	420 ° C
自己促進分解温度(SADT)	データなし
爆発範囲の上限	データなし
爆発範囲の下限	データなし
蒸気圧	データなし
蒸発速度	データなし
相対蒸気密度	データなし
密度	約 1.13 g/cm <sup>3</sup> (20 ° C)
水溶性	分散
n-オクタノール/水分配係数	プロパモカルブ塩酸塩: log Pow: -1.2 フルオピコリド: log Pow: 2.9(pH 7)
粘度	260 - 700 mPa. s (20 ° C) 速度勾配 20 /s
動粘度	データなし
表面張力	31 mN/m (20 ° C) 1% の蒸留溶液として測定された。
酸化特性	酸化特性なし
爆発性	爆発性なし 92/69/EEC, A.14 / OECD 113
9.2 その他の情報	その他の安全性に関するデータなし



## リライアブルフロアブル

版番号 2/J  
102000011064

7/11

改訂日: 2020/01/15

印刷日: 2020/01/15

## 10. 安定性及び反応性

## 10.1 反応性

熱分解 通常の状態では安定。

10.2 化学的安定性 推奨保管条件下では安定。

10.3 危険有害反応可能性 規定の指示に従い保管・取扱いした場合、危険有害性反応は起こらない。

10.4 避けるべき条件 極端な温度と直射日光。

10.5 配合禁忌 他の容器に移し替えて保管しないこと。

10.6 危険有害な分解生成物 通常の実取り扱い条件下では分解生成物はなし。

## 項目 11: 有害性情報

## 11.1 毒性情報

急性毒性（経口） LD50 (ラット) > 2,000 mg/kg  
死亡毒性なし急性毒性（吸入） LC50 (ラット) > 3.195 mg/l  
ばく露時間: 4 h  
最高到達濃度。  
吸入可能なエアロゾルで測定した。

急性毒性（経皮） LD50 (ラット) &gt; 4,000 mg/kg

皮膚腐食性及び皮膚刺激性 わずかな刺激効果 - 表示は必要なし (ウサギ)

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 わずかな刺激効果 - 表示は必要なし (ウサギ)

呼吸器感作性又は皮膚感作性 皮膚: 皮膚感作性なし (モルモット)  
OECD Test Guideline 406, Buehler test

## 特定標的臓器毒性－単回ばく露

プロパモカルブ塩酸塩: 入手可能なデータによれば、分類されない。  
フルオピコリド: 入手可能なデータによれば、分類されない。

## 特定標的臓器毒性－反復ばく露

プロパモカルブ塩酸塩は、動物実験において特定の標的臓器毒性を示さなかった。  
フルオピコリドは、動物実験において特定の標的臓器毒性を示さなかった。

## 変異原性

プロパモカルブ塩酸塩は、in vitro及びin vivo試験における変異原性または遺伝毒性は認められなかった。  
フルオピコリドは、in vitro及びin vivo試験における遺伝毒性の重みから、変異原性及び遺伝毒性は認められなかった。



## リライアブルフロアブル

版番号 2/J  
102000011064

8/11

改訂日: 2020/01/15

印刷日: 2020/01/15

## 発がん性

プロパモカルブ塩酸塩 は、ラット及びマウスの試験において発がん性は認められなかった。  
フルオピコリドは、高用量レベルで次の器官におけるネズミにある腫瘍の発生率の増加を引き起こします: 肝臓 げっ歯類で腫瘍を誘発する機構および観察される腫瘍の種類は、ヒトには関係しない。

## 生殖毒性

プロパモカルブ塩酸塩は、ラットの2世代研究では生殖毒性を引き起こさなかった。  
フルオピコリドは、ラットの2世代研究では生殖毒性を引き起こさなかった。

## 発生毒性

プロパモカルブ塩酸塩は、母獣に毒性のない濃度では発達毒性が認められなかった。プロパモカルブ塩酸塩にみられる発達毒性は、母体の毒性に関連している。  
フルオピコリドは、ラットおよびウサギにおいて発生毒性を引き起こさなかった。

## 吸引性呼吸器有害性

入手可能なデータによれば、分類されない。

## 12. 環境影響情報

## 12.1 生態毒性

## 魚毒性

LC50 (Oncorhynchus mykiss (ニジマス)) 6.6 mg/l  
ばく露時間: 96 h

LC50 (Cyprinus carpio (コイ)) 18 mg/l  
ばく露時間: 96 h

## 水生無脊椎動物に対する毒性

LC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)) > 100 mg/l  
ばく露時間: 48 h

## 水生植物に対する毒性

EC50 (Raphidocelis subcapitata (淡水性緑藻)) > 100 mg/l  
成長速度; ばく露時間: 72 h

EC50 (Navicula pelliculosa (淡水珪藻)) 0.63 mg/l  
成長速度; ばく露時間: 72 h

## 12.2 残留性・分解性

## 生分解性

プロパモカルブ塩酸塩:  
急速分解性がある  
フルオピコリド:  
急速分解性がない

## Koc

プロパモカルブ塩酸塩: Koc: 719  
フルオピコリド: Koc: 321

## 12.3 生体蓄積性

## 生体蓄積性

プロパモカルブ塩酸塩:  
生物濃縮なし  
フルオピコリド: 生物濃縮因子 (BCF) 121





## リライアブルフロアブル

版番号 2/J  
102000011064

9/11

改訂日: 2020/01/15

印刷日: 2020/01/15

生物濃縮なし

## 12.4 土壤中の移動性

## 土壤中の移動性

プロパモカルブ塩酸塩: 土壤中でわずかに移動する  
フルオピコリド: 中程度

## 12.5 PBT および vPvB の評価結果

## PBT および vPvB の評価

プロパモカルブ塩酸塩: 生物濃縮性で有毒な難分解性化学物質 (PBT) とはみなされない。高生物濃縮性で高難分解性化学物質 (vPvB) であるとは考えられていない。  
フルオピコリド: 生物濃縮性で有毒な難分解性化学物質 (PBT) とはみなされない。高生物濃縮性で高難分解性化学物質 (vPvB) であるとは考えられていない。

## 12.6 その他の有害影響

## 生態系に関する追加情報

言及すべき他の効果はない。

## 13. 廃棄上の注意

## 13.1 廃棄物処理方法

廃棄する場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」等産業廃棄物に関する法律、都道府県および市町村の関連条例に従って処理すること。

## 14. 輸送上の注意

## 国内規則

鉄道および道路輸送 非該当  
指針番号 171  
海上輸送 船舶安全法の規制に従う。  
航空輸送 航空法の規制に従う。

包装、容器が破損しないように水濡れや乱暴な取扱いを避ける。

## IMDG

14.1 国連番号 3082  
14.2 国連輸送名 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N. O. S.  
(FLUOPICOLIDE SOLUTION)  
14.3 輸送危険有害性クラス 9  
14.4 容器等級 III  
14.5 海洋汚染物質(該当・非該当) 該当

## IATA

14.1 国連番号 3082  
14.2 国連輸送名 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N. O. S.  
(FLUOPICOLIDE SOLUTION)  
14.3 輸送危険有害性クラス 9



## リライアブルフロアブル

版番号 2/J  
102000011064

10/11

改訂日: 2020/01/15

印刷日: 2020/01/15

14.4 容器等級 III  
14.5 環境危険有害性マーク 該当

## 15. 適用法令

## 15.1 物質または混合物に固有の安全、健康および環境に関する規則/法律

## 詳細情報

WHO分類: III (わずかに有害)

## 農薬取締法

登録番号 : 22098 (Bayer CropScience K.K.)

## 消防法

非該当

## 労働安全衛生法

## 名称等を表示すべき危険物及び有害物

結晶質シリカ  $\leq 0.4\%$ 

## 名称等を表示すべき危険物及び有害物

結晶質シリカ  $\leq 0.4\%$ 

## 毒物及び劇物取締法

非該当

## 化学物質排出把握管理促進法 (PRTR)

## 第2種指定化学物質

化学名	番号	含有量 (%)
パリゴルスカイト	73	3.7

## 16. その他の情報

- 本資料の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、記載内容は新しい知見により改訂されることがあります。
- 記載の注意事項は通常の実施を前提とした参考情報です。取扱いの際は用途・用法に適した安全対策を実施して下さい。
- 本資料は情報提供の目的のために作成されたものであり、その記載内容を保証するものではありません。

中毒の緊急問い合わせ先 : 公益財団法人 日本中毒情報センター

中毒110番 一般市民向け相談電話 医療機関専用有料電話



## リライアブルフロアブル

版番号 2/J  
102000011064

11/11

改訂日: 2020/01/15

印刷日: 2020/01/15

(情報提供料: 無料)

(情報提供料: 一件2,000円)

大 阪 (365日、24時間対応)

072-727-2499

072-726-9923

つくば (365日、9時~21時対応)

029-852-9999

029-851-9999

最も最近の版以降の変更は、余白に特記してあります。この版は、これまでの全ての版に代わるものです。