安全データシート

1. 製品及び会社情報　追記

販売会社名	：株式会社理研グリーン
住所	：東京都台東区東上野四丁目8番1号
担当部門	：開発部企画開発課
電話番号	：03－6802－8587
FAX 番号	：03－6802－8303
推奨用途及び使用上の制限	：農薬

本製品に関するその他の情報については、次ページ以降を参照してください。

1. 化学品及び会社情報

1.1 製品情報

製品の名称 クルセイダーフロアブル

製品コード (UVP) 05354536

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

供給者の会社名称・住所 エンバイロサイエンスジャパン
株式会社
東京都千代田区大手町一丁目6番1号　大手町ビル２階

電話番号 03-4570-8758

ファクシミリ番号

担当部門 エンバイロサイエンスジャパン株式会社　QHSE部

1.4 緊急時の連絡先

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

2. 危険有害性の要約

2.1 化学品のＧＨＳ分類

JIS Z 7253 / GHS分類マニュアル（改訂６版）による分類

生殖毒性: 区分2
H361　生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い

水生環境有害性 短期（急性）: 区分2
H401　水生生物に毒性

水生環境有害性 長期（慢性）: 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 ＧＨＳラベル要素

JIS Z 7253 / GHS分類マニュアル（改訂６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。

注意喚起語: 警告

危険有害性情報

H361	生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
H401	水生生物に毒性
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

P280	保護手袋 / 保護衣 / 保護眼鏡 / 保護面を着用すること。
P201	使用前に取扱説明書を入手すること。
P202	全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
P273	環境への放出を避けること。
P308 + P313	ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察 / 手当てを受けること。
P391	漏出物を回収すること。
P405	施錠して保管すること。
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業務委託すること。

2.3 他の危険有害性

3. 組成、成分情報

3.2 化学物質・混合物の区別：化学物質

化学名又は一般名

懸濁剤（= フロアブル剤）(SC)

危険有害成分

一般名	化学名	CAS RN / 官報公示整理番号(安衛法)	濃度又は濃度範囲 [%]
テブコナゾール	(RS)-1-p-クロロフェニル-4,4-ジメチル-3-(1H-1,2,4-トリアゾール-1-イルメチル)ペンタン-3-オール	107534-96-3 8-(3)-803	40.0

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）。

吸入した場合
直ちに医師または日本中毒情報センターに連絡する。 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。

皮膚に付着した場合
石鹸と水で十分に洗い流すこと。 直ちに医師または日本中毒情報センターに連絡する。

眼に入った場合
眼に入った場合は、直ちに多量の水で洗浄し、医師の手当てを受ける。直ちに医師または日本中毒情報センターに連絡する。

飲み込んだ場合
口をすすぐこと。 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。

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
知られていないか予想されない症状。

4.3 緊急治療及び必要とされる特別処置の指示

取り扱い
症状に応じた治療を行う。 胃洗浄は摂取後２時間以内にのみ有効と考えられる。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。

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
火災の際には危険なガスが発生する。

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。 火災時には、自給式呼吸器を着用する。

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。

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　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。 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。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　開封されていない包装/容器を取り扱うときは特に注意する必要はない。関連するマニュアルハンドリングのアドバイスに従うこと。適切な排気装置が設置されたエリアでのみ使用する。

技術的対策　熱や発火源から遠ざける。

接触回避・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。 取扱い後、食べたり、飲んだり、ガムを噛んだり、タバコを喫煙したり、トイレを使用したり、化粧品を使用する前に、石けんと水で徹底的に手を洗うこと。 使用中は飲食及び喫煙を禁止する。

7.2 配合禁忌等を踏まえた保管条件

安全な保管条件　乾燥した、涼しい、換気の良い場所で、容器の栓をしっかり閉めて保管する。 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出入りする。 直射日光を避ける。

一般的な保管について　食物、飲み物、飼料から遠ざける。

安全な容器包装材料　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。

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
テブコナゾール	107534-96-3	0.2 mg/m3 (SK-ABS)		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
呼吸用保護具を着用すること。
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
CEマーキング（または同等）のニトリルゴム手袋を着用してください（最小厚さ0.4 mm）。 汚染されたときは洗い流し、内部が汚染されたり、穿孔されたり、外部の汚染物質を除去できないときは処分してください。 食べたり、飲んだり、喫煙したり、トイレを使用する前に、頻繁に手を洗うこと。
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。

眼、顔面の保護具
欧州規格EN166(Field of Use;5)又は同等規格に適合するゴーグル型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ー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。

一般的な保護措置
適切な保護手袋/保護眼鏡/保護面を着用すること。

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

物理状態 懸濁液

色 類白色

臭い データなし

臭いのしきい(閾)値	データなし
pH	9.0 - 10.0 (1 %) (23 ° C) (蒸留水) 浸せき時間 : 5 分
融点/凝固点	データなし
沸点又は初留点及び沸騰範囲	データなし
引火点	> 100 ° C
可燃性	データなし
自然発火点	データなし
最低点火エネルギー	データなし
自己促進分解温度(SADT)	データなし
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界（上限値）	データなし
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界（下限値）	データなし
蒸気圧	データなし
蒸発速度	データなし
相対ガス密度	データなし
相対密度	データなし
密度	約 1.11 g/cm³ (20 ° C)
水に対する溶解度	データなし
n-オクタノール／水分配係数（log 値）	テブコナゾール: log Pow: 3.7
粒子サイズ	<= 3 μm (粒度分布 50 %)
粘度	300 - 650 mPa.s (20 ° C)
動粘性率	データなし
酸化特性	データなし
爆発性	データなし

10. 安定性及び反応性

10.1 反応性 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 混触危険物質 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 通常の取扱い条件下では分解生成物はなし。

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

急性毒性（吸入） ATE（混合物）> 5.0 mg/l
ばく露時間: 4 h
計算による方法

急性毒性（経皮） LD50 (ラット) > 2,000 mg/kg

皮膚腐食性／刺激性 皮膚　刺激性なし (ウサギ)

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

呼吸器感作性又は皮膚感作性 呼吸器系:
データなし
皮膚: 皮膚感作性なし (モルモット)

特定標的臓器毒性（単回ばく露）

テブコナゾール: 入手可能なデータに基づくと分類基準は満たされない。

特定標的臓器毒性（反復ばく露）

テブコナゾールは、動物実験において特定の標的臓器毒性を示さなかった。

生殖細胞変異原性

テブコナゾールは、in vitroおよびin vivoで変異原性または遺伝毒性を示さなかった。

発がん性

テブコナゾールは、高用量レベルでマウスの次の器官における腫瘍の発生率が増加した： 肝臓。 腫瘍形成のメカニズムはヒトに関連するとは考えられていない。

生殖毒性

テブコナゾールは、ラットを用いた２世代試験において、親世代に毒性を示す用量で生殖毒性への影響が認められた。 テブコナゾールの生殖毒性は、親世代の毒性に関連している。

発生毒性

テブコナゾールは、母動物に毒性を示す用量で発生毒性が認められた。 テブコナゾールは、着床後損失の頻度増加，非特異的奇形の発生率増加を引き起こした。

誤えん有害性

入手可能なデータに基づくと分類基準は満たされない。

12. 環境影響情報

12.1 生態毒性

魚毒性	LC50 (Cyprinus carpio（コイ)) 19.3 mg/l ばく露時間: 96 h
水生無脊椎動物に対する毒性	EC50 (Daphnia magna（オオミジンコ)) 9.9 mg/l ばく露時間: 48 h
水生無脊椎動物に対する慢性毒性	最大無影響濃度 (Daphnia（ミジンコ属)): 0.01 mg/l ばく露時間: 21 d 記載の値は有効成分テブコナゾールに関連する。
水生植物に対する毒性	ErC50 (藻類) 11.34 mg/l 成長速度; ばく露時間: 72 h EC50 (Lemna gibba（イボウキクサ)) 0.237 mg/l 成長速度; ばく露時間: 7 d 記載の値は有効成分テブコナゾールに関連する。

12.2 残留性・分解性

生分解性	テブコナゾール: 急速な生分解性は認められない
Koc	テブコナゾール: Koc: 769

12.3 生体蓄積性

生体蓄積性	テブコナゾール: 生物濃縮係数（BCF） 35 - 59 生物濃縮なし

12.4 土壌中の移動性

土壌中の移動性	テブコナゾール: 土壌中でわずかに移動する

12.5 PBT および vPvB の評価結果

PBT および vPvB の評価	テブコナゾール: 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

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 品名（国連輸送名）	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TEBUCONAZOLE SOLUTION)
14.3 国連分類	9
14.4 容器等級	III
14.5 海洋汚染物質	該当

IATA

14.1 国連番号	3082
14.2 品名（国連輸送名）	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TEBUCONAZOLE SOLUTION)
14.3 国連分類	9
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

農薬取締法

登録番号 : 21278 (ｴﾝﾊﾞｲﾛｻｲｴﾝｽｼﾞｬﾊﾟﾝ㈱)

消防法

非該当

労働安全衛生法

非該当

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１種指定化学物質

化学名	番号	含有量 (%)
（ＲＳ）－1－p－クロロフェニル－4,4－ジメチル－3－（1Ｈ－1,2,4－トリアゾール－1－イルメチル）ペンタン－3－オール	117	40.0

16. その他の情報

1.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。

2.記載の注意事項は通常の取扱いを対象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。

3.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　（事故に伴い、急性中毒の恐れがある場合に限る）

中毒１１０番	一般市民向け相談電話 （情報提供料:無料）	医療機関専用有料電話 （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

医療機関の方が一般市民用電話を使用された場合も、情報料1件につき2,000円を徴収します。

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。