安全データシート

コルテバ・ジャパン株式会社

化学品の名称: インダー™フロアブル

発行日: 2023/03/03
印刷日: 2023/03/03

コルテバ・ジャパン株式会社株式会社 は、この製品の使用者が、重要な情報を記載しているこの(M)ＳＤＳを熟読され、ご理解されるようお願いしております。この SDS は、職場における人の健康および安全性の保護、環境保護、緊急時の対応を支援する情報を製品の使用者に提供します。製品を使用される際は、主に製品容器に添付されている製品ラベルを参照する必要があります。

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称: インダー™フロアブル

推奨用途及び使用上の制限
特定用途: 殺菌剤

会社情報
コルテバ・ジャパン株式会社
100-6110 東京都千代田区永田町 2-11-1

会社電話番号	:	03-3519-3410
電子メールアドレス	:	SDS@corteva.com

緊急連絡電話番号

24時間対応緊急連絡先	:	0800-170-5827
緊急連絡電話番号	:	0800-170-5827

2. 危険有害性の要約

GHS 分類
特定標的臓器毒性（反復ばく露） - 区分 2 - 経口
水生環境有害性 短期（急性） - 区分 2
水生環境有害性 長期（慢性） - 区分 2

GHS ラベル要素
絵表示又はシンボル

注意喚起語: **警告!**

危険有害性情報
長期にわたる、又は反復ばく露（経口）による臓器の障害のおそれ（肝臓）。
長期継続的影響によって水生生物に毒性。

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。
環境への放出を避けること。

応急措置
気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。
漏出物を回収すること。

廃棄
内容物／容器を承認された処理施設に廃棄すること。

他の有害危険性
データなし

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物

化学名	CASRN	化審法番号	安衛法番号	濃度又は濃度範囲
フェンブコナゾール（ISO）	114369-43-6		8-(3)-1397	22.0%
プロピレングリコール	57-55-6	(2)-234	(2)-234	4.0%
その他の成分	不特定			73.3%

4. 応急措置

必要な応急措置
吸入: 新鮮な空気の場所に移動させる。呼吸停止の時は救急隊または救急車を呼び、人工呼吸を施す。マウスツーマウス式人工呼吸を行う時は、レスキュー用保護具(ポケットマスクなど)を使用する。中毒情報センターに連絡するか医師に治療のアドバイスを求めること。

皮膚接触: 汚染された衣類を脱がせる。直ちに皮膚を大量の水で 15～20 分間洗浄する。中毒情報センターに連絡するか医師に治療のアドバイスを求めること。

眼に入った場合: 眼を開いたまま 15～20 分水でゆっくりと優しく洗い流す。コンタクトレンズを装着している場合は、5 分洗眼してからはずし、さらに洗眼を続ける。中毒情報センターに連絡するか医師に治療のアドバイスを求めること。

飲み込んだ場合: 緊急医療措置は必要ない。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状:
上記の応急措置の記述、下記の緊急治療及び必要とされる特別処置の指示に記載されている情報に加えて、重要な症状や影響は項目 11 の有害性情報に記載されている。

緊急治療及び必要とされる特別処置の指示
医師に対する特別な注意事項: 喘息の様な(反応性気道)症状を起こすことがある。気管支拡張薬、去痰薬、鎮咳薬およびコルチコステロイドが有効なことがある。 特別な解毒剤はない。 ばく露に対する治療は、患者の症状に応じて臨床的処置を行う。 中毒情報センターや医師に電話する場合、または治療を受けに行く場合は、この安全データシートのほか、できれば製品の容器またはラベルを手元に用意すること。 過剰暴露を繰り返すと、既存の肺疾患が悪化することがある。

5. 火災時の措置

適切な消火剤: この製品の可燃性残留物を消火するには、水噴霧、二酸化炭素、粉末消火剤または泡消火剤を使用する。

使ってはならない消火剤: データなし

特有の危険有害性
有害燃焼副産物: 火災の場合、この製品の一部の成分が分解する可能性がある。煙は、特定されていない毒性や刺激性のある化合物を含有することがある。 燃焼生成物は以下のものを含むことがあり、またこれだけとは限らない： 窒素酸化物。 塩化水素。 一酸化炭素。 二酸化炭素。

異常な火災および爆発の危険: この物質は、水が蒸発するまで燃焼しない。残留物は燃焼する可能性がある。他の引火源による火災に暴露して水分が蒸発し、高温にさらされると、有毒ヒュームが発生することがある。

消防士へのアドバイス
消火手順: 人々を避難させる。火を隔離して関係者以外の立ち入りを禁止する。 火が消えて再発火の危険がなくなるまで、水スプレーを用いて火に曝された容器および火災の影響を受けた領域を冷却する。 この製品の可燃性残留物を消火するには、水噴霧、二酸化炭素、粉末消火剤または泡消火剤を使用する。 可能なら消防水の流出を防ぐ。消防水の流出を防げないと環境破壊を引き起こす可能性がある。 本 SDS の「漏出時の措置」および「環境影響情報」の項を参照する。

消火を行う者の保護: 陽圧式自給式呼吸器(SCBA)および防火服(防炎ヘルメット、コート、ズボン、長靴および手袋を含む)を着用する。 保護具が入手できないか使用できないときは、保護された場所から、または安全な距離をおいて消火活動を行う。

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: 流出物の風上にいること。 漏れたり流出した場所を換気する。 適切な安全設備を用いること。追加情報として、第 8 項、暴露防止及び保護措置を参照。

環境に対する注意事項: 土壌、排水溝、下水道、水路や地下水への流入を防ぐ。項目 12 の環境影響情報を参照。

封じ込め及び浄化の方法及び機材: 可能なら、漏出物は回収する。 少規模の漏洩： 以下の物質で吸収させる： 粘土。 泥。 砂。 掃き取る。 正しくラベルの貼ってある適切な容器に回収する。 大規模の漏洩： 清掃サポートについては、弊社にお問い合わせください。 追加情報として、項目 13 の廃棄上の注意を参照。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い: 子供の手の届かないところに置くこと。 飲み込まない。 眼、皮膚、衣服との接触を避ける。 蒸気またはミストの吸入を避ける。 取り扱った後は十分に洗うこと。 容器を閉じて保管すること。 使用時には換気を十分に確保する。 項目 8 のばく露防止及び保護措置を参照。

保管: 乾燥した場所に保管すること。 納品時の容器でのみ保管する。 使用していないときは、容器の蓋をしっかり閉めること。 食品、食材、医薬、飲料水の近くに保管しない。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度

ばく露限界値が存在する場合は以下に記載されている。ばく露限界が表示されていない場合は適用しない。

化学名	国際規制	リストのタイプ	数値/注記
プロピレングリコール	US WEEL	TWA	10 mg/m3

製造、混合作業、および包装作業に従事する労働者に対する推奨。散布作業者及び取扱者はラベルを読み、適切な防護具および防除服を装着すること。

曝露防止

工学的制御: 空気中濃度が許容濃度以下に保てるよう制御する。 許容濃度が設定されていない場合、適切な全体換気を行う。 一部の作業には局所排気装置が必要になることがある。

保護具

呼吸用保護具: 許容濃度を超える可能性がある場合は、呼吸器用保護具を着用する。 許容濃度が未設定の場合、認可された呼吸器用保護具を使用する。 特定の作業や物質の空気中濃度の可能性に応じて、空気清浄呼吸器又は陽圧送気マスクを選定する。 緊急時には、認可された陽圧自給式呼吸器を使用する。 以下は効果的なろ過式呼吸用保護具の種類である: 防塵フィルター付き有機ガス用.

手の保護具: この物質を取り扱う際、化学品用保護手袋 は必要ない。一般的な注意事項を遵守し、皮膚接触は最低限にする。

眼の保護具: 安全メガネ(サイドシールド付)を着用する。

皮膚及び身体の保護具: 清潔な作業着を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

外観	
物理的状態	液体
色	白
臭い	なし
臭いの閾値	データなし。
pH	9.0
融点/ 範囲	適用なし。
凝固点	データなし
沸点 (760 mmHg)	100.0 ° C
引火点	**密閉式引火点試験** データなし。
蒸発速度(ﾌﾞﾁﾙｱｾﾃｰﾄ=1)	データなし。
可燃性（固体、気体）	適用なし
爆発範囲の下限	データなし。
爆発範囲の上限	データなし。
蒸気圧	データなし。
相対蒸気密度（空気＝1）	データなし。
比重・相対密度(水=1)	1.05
水溶性	分散する
n-オクタノール／水分配係数（log 値）	データなし
自然発火温度	データなし。
分解温度	データなし。
動粘度	データなし
爆発特性	データなし
酸化特性	データなし
分子量	データなし

注記： 上記の物理データは、代表値であり、仕様として解釈されるべきものではない。

10. 安定性及び反応性

反応性: 通常の使用条件において既知の危険な反応はない。

化学的安定性: 通常使用温度で熱安定性がある。

危険有害反応可能性: 重合は起こらない。

避けるべき条件: 活性成分は高温で分解する。 分解によるガスの発生が密閉システム内の圧力を上昇させる。

混触危険物質: 以下との接触は避ける： 強酸類。 強酸化剤類。

危険有害な分解生成物: 分解生成物は温度、空気の供給および他の物質の存在による。 分解生成物は以下のものを含むことがあり、またこれだけとは限らない： 塩化水素。 窒素酸化物。

11. 有害性情報

本項にはデータが存在する場合に毒性情報が記載される。

急性毒性

急性毒性（経口）
誤飲した場合でも、毒性は非常に低い。 少量を誤飲しても有害な影響があるとは予見されない。

LD50,ラット,オスおよびメス,> 5,000 mg/kg

急性毒性（経皮）
長時間の皮膚接触で、有害量を吸収することはないであろう。

LD50,ラット,メス,> 5,000 mg/kg

急性毒性（吸入）
長期間、ミストに過剰暴露すると有害影響を起こすことがある。 過剰暴露すると、上気道(鼻と喉)および肺に刺激作用を来すことがある。

LC50,ラット,オスおよびメス,4 h,粉じん/ミスト,> 2.1 mg/l この濃度では死に至らない。

皮膚腐食性／刺激性
実質的に皮膚刺激性が認められない。

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性
実質的に眼刺激性は認められない。

感作性
モルモットでのテストでは皮膚アレルギー反応はなかった。

呼吸器感作性：
関連のあるデータは得られていない。

特定標的臓器毒性、単回ばく露
使用可能なデータの評価によれば、この物質は特定標的臓器毒性（単回ばく露）を示さない。

特定標的臓器毒性、反復ばく露
有効成分について：
動物では、以下の臓器に影響することが報告されている：
肝臓。

発がん性
有効成分について： 実験動物で発がん性が認められた。 しかし、影響は特定の種においてでありヒトには適用しない。

催奇形性
有効成分について： 実験動物において、母体毒性を示す用量で胎児毒性が認められた。 動物試験で、催奇形性はなかった。

生殖毒性
有効成分について： 動物試験では、雌の生殖を阻害することを示した。

変異原性
有効成分について： In vitro での遺伝毒性試験は陰性であった。 動物遺伝毒性試験は陰性だった。

誤えん有害性
物性上、誤えん有害性は低い。

12. 環境影響情報

本項にはデータが存在する場合に生態毒性情報が記載される。

生態毒性

魚類に対する急性毒性
物質は、水生生物に対して中等度の急性毒性を示す(試験した種のうち最も感受性の高い種では LC50/EC50 1～10 mg/L)。

LC50,Cyprinus carpio (コイ),96 h,15 mg/l

無脊椎動物に対する急性毒性
EC50,Daphnia (ミジンコ属),48 h,400 mg/l

藻類/水生植物に対する急性毒性
EbC50,藻類,72 h,4.6 mg/l

残留性・分解性

フェンブコナゾール (ISO)
生分解性: 物質は難分解性であると考えられる(環境中)。生分解性に関する OECD/EEC 試験では易分解性にならなかった。
10-day Window:不合格
生分解: 17 %
曝露時間: 28 d
方法: OECD テストガイドライン 301D あるいは同等のもの

光分解性
大気中半減期: 13.1 h

プロピレングリコール

生分解性: 物質は易分解性である。OECD 易分解性試験に合格している。 生分解は、嫌気的条件（無酸素）で起こるかも知れない。
10-day Window:合格
生分解: 81 %
曝露時間: 28 d
方法: OECD テストガイドライン 301F あるいは同等のもの
10-day Window:非該当
生分解: 96 %
曝露時間: 64 d
方法: OECD テストガイドライン 306 あるいは同等のもの

理論酸素要求量: 1.68 mg/mg

化学的酸素要求量: 1.53 mg/mg

生物学的酸素要求量(BOD)

培養時間	BOD
5 d	69.000 %
10 d	70.000 %
20 d	86.000 %

光分解性
大気中半減期: 10 h
方法: 推定値。

その他の成分

生分解性: 関連のあるデータは得られていない。

生体蓄積性

フェンブコナゾール (ISO)

生体蓄積性: 生物濃縮の可能性は中程度。（BCF：100-3000、Log Pow：3-5）
n-オクタノール／水分配係数（log 値）(log Pow): 3.23 測定値
生物濃縮因子（BCF）: 160 Lepomis macrochirus（ブルーギル） 28 h

プロピレングリコール

生体蓄積性: 生物濃縮の可能性は低い。（BCF < 100 または Log Pow < 3）
n-オクタノール／水分配係数（log 値）(log Pow): -1.07 測定値
生物濃縮因子（BCF）: 0.09 推定値。

その他の成分

生体蓄積性: 関連のあるデータは得られていない。

土壌中の移動性

フェンブコナゾール (ISO)

土壌中移動性がわずかである(Koc 2000～5000)。
分配係数 (Koc): 4425

プロピレングリコール

ヘンリー定数が極めて低いので、自然水系や湿った土壌からの蒸発は多くないと考えられる。
土壌中移動性がきわめて大きい(Koc 0～50)。
分配係数 (Koc): < 1 推定値。

その他の成分

関連のあるデータは得られていない。

オゾン層への有害性

フェンブコナゾール (ISO)

この物質は、オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書に含まれていない。

プロピレングリコール

この物質は、オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書に含まれていない。

その他の成分

この物質は、オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書に含まれていない。

他の有害影響

フェンブコナゾール (ISO)

当物質は、残留性、生物濃縮性、毒性(PBT)であるとは考えられていない。 当物質は、極めて高い残留性および極めて高い生物蓄積性(vPvB)であるとは見なされない。

プロピレングリコール

この物質は、難分解性･生体蓄積性･毒性(PBT)があるとは考えられていない。 この物質は、極難分解性･極生体蓄積性(vPvB)があるとは考えられていない。

その他の成分

この物質の難分解性･生体蓄積性･毒性(PBT)は評価されていない。

13. 廃棄上の注意

廃棄方法: 廃棄物や容器の廃棄が製品ラベルの指示通りに行えない場合は、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。 以下の情報は購入時の状態のときのみに適用される。使用後或いは汚染された場合、特性や記載事項が適合しない可能性がある。適切な法律に則ってきちんとした廃棄物の識別と廃棄方法を決める。生じた物質の毒性や物理的性質を決定するのは廃棄物排出者の責任である。内容物や容器を廃棄する場合は、国／都道府県／市町村の規則に従って廃棄する。

14. 輸送上の注意

道路及び鉄道輸送に関する分類 (ADR/RID):

国連輸送名	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(FENBUCONAZOLE)
国連番号	UN 3082
国連分類	9
容器等級	III
環境危険有害性	FENBUCONAZOLE

海上輸送に関する分類 (IMO-IMDG):

国連輸送名	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(FENBUCONAZOLE)
国連番号	UN 3082
国連分類	9
容器等級	III
海洋汚染物質(該当・非該当)	該当
MARPOL 73/78 の Annex I または II および IBC または IGC コードに従い積荷を運搬する。	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

航空輸送に関する分類 (IATA/ICAO):

国連輸送名	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(FENBUCONAZOLE)
国連番号	UN 3082
国連分類	9
容器等級	III

詳細情報:

国連番号 3077 及び 3082 に割り当てられた海洋汚染物質は、液体の場合には単一もしくは内装容器あたりの正味容量が 5L 以下、固体の場合には単一もしくは内装容器あたりの正味質量が 5kg 以下の単一もしくは組合せ容器において、IMDG コードセクション 2.10.2.7、IATA 特別規定 A197 および ADR/RID 特別規定 375 に規定されるように、非危険物として輸送することができる。

この情報は、この製品に関わる特定の法令や輸送上の条件を全てお知らせするものではありません。輸送分類は容器の大きさや国や地域の法令により異なることがあります。追加情報は、弊社の営業担当者またはカスタマーサービスより入手してください。この物質の輸送にあたっては、輸送会社の責任において、適用される全ての法律、規制、規則に従ってください。

15. 適用法令

化学物質排出把握管理促進法

2023 年 3 月 31 日まで

第一種指定化学物質

化学名	政令番号	含有量 (%)
（ＲＳ）－４－（４－クロロフェニル）－２－フェニル－２－（１Ｈ－１，２，４－トリアゾール－１－イルメチル）ブチロニトリル（別名フェンブコナゾール）	119	22

2023 年 4 月 1 日から

第二種指定化学物質

化学名	管理番号	含有量 (%)
（ＲＳ）－４－（４－クロロフェニル）－２－フェニル－２－（１Ｈ－１，２，４－トリアゾール－１－イルメチル）ブチロニトリル（別名フェンブコナゾール）	119	22

農薬取締法

16. その他の情報

有害危険性評価システム
NFPA

健康	可燃性	不安定性
1	0	0

改訂
ID 番号 : 237841 / 発行日: 2020/11/04 / 版番号: 1.5 (2023/03/03　15.適用法令 化管法 改訂)
DAS コード: GF-1288
最新の改訂事項は、この文書全体にわたって、左側の余白に太字の二重線で強調してある。

凡例

TWA	8-hr TWA
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)

その他の略語の全文

AICS - オーストラリア化学物質インベントリー; AIIC - オーストラリアの工業化学品インベントリ; ANTT- ブラジル国家輸送機関; ASTM - 米国材料試験協会; bw - 体重; CMR - 発ガン性、変異原性、生殖毒性があるとされる物質; DIN - ドイツ規格協会基準; DSL - 国内物質リスト (カナダ); ECx - 任意の X%の反応を及ぼすと考えられる濃度; ELx - 任意の X%の反応を及ぼすと考えられる負荷割合; EmS - 緊急時のスケジュール; ENCS - 化審法の既存化学物質リスト; ErCx - 任意の X%の反応を及ぼすと考えられる成長率; ERG - 緊急対応の手引き; GHS - 世界調和システム; GLP - 試験実施規範; IARC - 国際がん研究機関; IATA - 国際航空運送協会; IBC - 危険化学品のばら積運送のための船舶の構造及び設備に関する国際規則; IC50 - 50%阻害濃度; ICAO - 国際民間航空機関; IECSC - 中国現有化学物質名録; IMDG - 国際海上危険物規程; IMO - 国際海事機関; ISHL - 労働安全衛生法 (日本); ISO - 国際標準化機構; KECI - 韓国既存化学物質名録; LC50 - 50%致死濃度; LD50 - 50%致死量 (半数致死量) ; MARPOL - 船舶による汚染の防止のための国際条約; n.o.s. - 他に品名が明示されているものを除く; Nch - チリ規則; NO(A)EC - 無有害性影響濃度; NO(A)EL - 無有害性影響レベル; NOELR - 無有害性影響負荷割合; NOM - メキシコ公式規則; NTP - 米国国家毒性プログラム; NZIoC - ニュージーランド化学物質台帳; OECD - 経済協力開発機構; OPPTS - 化学物質安全性・公害防止局; PBT - 難分解性性・生体蓄積性・有毒性(物質) ; PICCS - フィリピン化学物質インベントリー; (Q)SAR - (定量的) 構造活性相関; REACH - 化学物質の登録、評価、認 可および登録 (REACH) に関する規則 (EC) No 1907/2006; SADT - 自己加速分解温度; SDS - 安全データシート; TCSI - 台湾化学物質インベントリー; TDG - 危険物輸送; TSCA - 有害物質規制法(米国); UN - 国連;UNRTDG - 国際連合危険物輸送勧告; vPvB - 非常に難分解及び非常に高蓄積性; WHMIS - 作業場危険有害性物質情報システム

コルテバ・ジャパン株式会社は、お客様や(M)SDS の受領者の皆様が、この(M)SDS の掲載データや、この製品に伴う危険有害性を認識し理解するために、(M)SDS を慎重に検討され、必要に応じて適宜しかるべき専門家にご相談されるようお願いしております。掲載内容は誠意をもって提供したものであり、上述の発効日の時点で正確なものであると考えております。ただし、明示および黙示の保証を行うものではありません。 法令の要求事項は、改正されたり、地域により異なることがあります。使用に関する適用法令の遵守は使用者の責任です。ここに掲載された情報は出荷した製品についてのものです。製造会社は製品の使用条件について関知するところではありませんので、製品の安全な使用条件は、使用者の責任において決定して下さい。 各製造会社固有の(M)SDS などの情報源が増加していますが、弊社は弊社以外の製造会社から入手した(M)SDS に関しては一切責任を負いません。他の情報源から入手した(M)SDS をお持ちの場合や、お手元の(M)SDS が最新版であるという確信が持てない場合は、弊社にご連絡ください。

JP