

製品安全データシート

1. 【製品及び会社情報】

製品名	トルネードエース DF
会社名	デュポン株式会社
住所	東京都千代田区永田町 2-11-1
担当部門	農業製品事業部 プロダクトスチュワードシップ
電話番号 / FAX	Tel: 03-5521-2473 Fax: 03-5521-2470
物流事故時緊急連絡電話	03-5521-2461
整理番号	22766

2. 【危険有害性の要約】

GHS 分類	
特定標的臓器/全身毒性 (単回暴露)	区分2
特定標的臓器/全身毒性 (反復暴露)	区分2
水生環境急性有害性	区分2
水生環境慢性有害性	区分3

記載がないものは、分類できない、分類対象外または区分外。

GHS ラベル要素

絵表示またはシンボル 健康有害性
環境

注意喚起語 警告

危険有害性情報 水生生物に毒性。
長期的影響により水生生物に有害。
臓器の障害のおそれ。(神経系)
長期にわたるまたは反復暴露による臓器の障害のおそれ。
(肺、血液)

注意書き 粉じんを吸入しないこと。
気分が悪い時は、医師の診断あるいは手当を受けること。
漏出物を回収すること。
施錠して保管すること。
内容物/容器の廃棄は、地方自治体の規則に従って行うこと。

3. 【組成、成分情報】

化学物質・混合物の区別 一般名	混合物 インドキサカルブ
別名	MP062

成分及び含有量 化学名	CAS 番号	含有量	官報公示整理番号 (化審法/安衛法)
メチル(5)-N-[7-クロロ-2,3,4a,5-テ トラヒドロ-4a-(メキシカルボニル)イ ンデン[1,2-e][1,3,4]オキサジアジン-2- イルカルボニル]-4'-トリフルオロメキシ カルボニレート	173584-44-6	5.0%	8-(7)-1317
鉱物質微粉・界面活性剤等		95.0%	
分類に寄与する不純物及び 安定化添加物:	製剤中に、非晶質シリカを約7%含有する。		

4. 【 応急措置 】

吸入した場合	新鮮な空気のある場所へ移動する。必要に応じて酸素または人工呼吸。中毒情報センターまたは医師に問い合わせ、治療のアドバイスを得る。
皮膚に付着した場合	直ちに汚染された衣服を脱がせる。皮膚を直ちに多量の水と石鹼でよく洗い流す。中毒情報センターまたは医師に問い合わせ、治療のアドバイスを得る。
目に入った場合	目を開け水で15-20分間ゆっくり穏やかに洗う。コンタクトレンズを着用している場合は5分後に外し、その後も洗浄を続けること。中毒情報センターまたは医師に問い合わせ、治療のアドバイスを得る。
飲み込んだ場合	飲み込むことが可能ならコップ1-2杯の水を飲ませる。中毒情報センターまたは医師からの指示を受けないでおう吐を誘引しない。意識不明に陥っている場合は口から物を入れてはならない。中毒情報センターまたは医師に問い合わせ、治療のアドバイスを得る。

5. 【 火災時の措置 】

消火剤	霧状水、泡、粉末、二酸化炭素
使ってはならない消火剤	棒状水（汚染のおそれ）
特定の消火方法	周囲の人を風上の安全な所に避難させる。消火水が、地上水または地下水のシステムを汚染しないようにする。汚染した消火用水は回収すること。排水施設に流してはならない。火災の残留物や汚染した消火用水は、関係法規に従って処理する。火災が広範囲である場合は、消火水がエリアの汚染を助長させてしまうので、可能であれば燃やし尽くす。水を噴霧して容器/タンクを冷却する。
消火を行う者の保護	自給式呼吸ボンベ及び保護具を着用する。

6. 【 漏出時の措置 】

人体に対する注意事項、保護具 および緊急時措置	処理に先立ち、「火災時の措置」及び「取扱い及び保管上の注意」をもう一度よく読む。保護具を着用する。
環境に対する注意事項	物質が、下水、水路または低地域へ流入することを防止する。
除去方法	漏出物はシャベルですくうか拭きとり、密閉できる容器に入れ、処分する。粉じんの発生を避ける。

7. 【 取扱い及び保管上の注意 】

取り扱い

技術的対策	目、皮膚や衣類へ付着しないように気をつける。 微粉末の吸入を避ける。 休憩前や製品取扱い直後には手をよく洗う。 汚染された衣服は洗浄してから再使用する。 電気機器類は必要に応じ防爆構造のものを用い、静電気対策も行う。
注意事項	十分な換気が行われているところでしか扱わない。
安全取扱い注意事項	熱及び着火源から遠ざけること。

保管

適切な保管条件	換気の良い冷暗所に保管する。 汚染を防ぐため、飲食物を摂取したり喫煙したりする場所には保管しない。
安全な容器包装材料	はり合わせアルミはく袋等

8. 【 暴露防止及び保護措置 】

許容濃度

インドキサカルブ	PEL(OSHA) 呼吸量 5 mg/m ³ 8 時間 (TWA) 総粉塵 15mg/m ³ 8 時間 (TWA)
非晶質シリカ	ACGIH (2003) 10 mg/ m ³

保護具

呼吸器用の保護具	許容範囲を超える被爆の可能性がある場合には、自給式呼吸ポンペを着用する。
手の保護具	保護手袋
目の保護具	保護眼鏡
皮膚及び身体の保護具	エプロン、長袖の上着及び長ズボン等の作業着、長靴(撥水性)
適切な衛生対策	取扱後および飲食、ガム、タバコの使用前、またはトイレ使用前には、石けんと水でよく手を洗う。皮膚、眼、衣服との接触を避ける。粉じんを吸い込まないように留意する。 汚染された衣服は洗浄してから再使用する。

9. 【 物理的及び化学的性質 】

外観

物理的状态	固体
形状	水和性細粒
色	淡褐色
臭い	無臭
pH	4.7 (20%)
融点/凝固点	
融点(原体)	88.1 ± 0.4°C
引火点	情報なし
爆発特性	情報なし
蒸気圧 (原体)	9.8 x 10 ⁻⁹ Pa (20°C), 2.5 x 10 ⁻⁸ Pa (25°C)
比重(見掛け)	0.64
密度 (原体)	1.44 g/cm ³ (20°C)
溶解性 (原体)	
溶媒に対する溶解性	水 0.20 mg/L (25°C)
オクタノール/水分配係数 (原体)	logPow = 4.65 (25°C, pH5)

10. 【 安定性及び反応性 】

安定性	通常の温度及び保管条件で安定
-----	----------------

危害有害反応の可能性	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 ラット LD ₅₀ ♀ > 2000 mg/kg 経皮 ラット LD ₅₀ ♂ ♀ > 2000 mg/kg
皮膚腐食性/刺激性	種: ウサギ 結果: 刺激性なし
眼に対する重大な損傷/刺激性	種: ウサギ 結果: ごく軽度の刺激性
呼吸器感作性/皮膚感作性	種: モルモット 分類: 動物実験では感作性なし
変異原性	情報なし
発がん性	インドキサカルブ原体 動物実験では、発がん性を示唆する所見はなかった。
生殖毒性	情報なし
特定標的臓器毒性(単回暴露)	区分2(神経系)のインドキサカルブ原体が 10%含まれるため、区分2とした。
特定標的臓器毒性(反復暴露)	区分1(肺)の非晶質シリカが約7%、区分2(血液)のインドキサカルブ原体が10%含まれるため、区分2(肺、血液)とした。
吸引性呼吸器有害性	情報なし

12. 【 環境影響情報 】

生態毒性	
魚毒性	コイ 96 時間 LC ₅₀ : 6.4 mg/L
その他	オオミジンコ 48 時間 EC ₅₀ : 1.01 mg/L 藻類 0-72 時間 EbC ₅₀ : 262 mg/L
残留性/分解性	情報なし
生体蓄積性	情報なし
土壌中の移動性	情報なし

13. 【 廃棄上の注意 】

廃棄の適用法令	廃棄物の処理及び清掃に関する法律(施行令第 6 条)に従って廃棄する。処理を委託する場合は、所轄の地方自治体の許可を得た一般(或いは、特別管理)産業廃棄物業者と契約を結んだ上、処理を委託する。
残余廃棄物	国および地方自治体による規則に従う。 この製品が、排水や水路、地面に流れ込まないように留意する。
汚染容器・包装	空き容器を廃棄処理する場合は、内容物を完全に除去し、廃

棄物の処理及び清掃に関する法律(施行令第 6 条)に従って廃棄する。空の容器を再使用しない。

14. 【 輸送上の注意 】

国際規制	国際輸送に関する国連勧告の定義上は、危険物に該当しない。
国連分類	適用なし
国連番号	適用なし
海洋汚染物質	非該当
国内規制	該当なし

輸送の特定の安全対策及び条件 [積載]国及び地方自治体の輸送に関する法律を遵守する。容器に収納し、常に密閉状態を保つ。容器などが転倒し、又は破損することのないように積載する。有蓋車又はシート等を掛けて運搬する。梱包が破れないように水漏れや乱暴な取扱いを避ける。[予防] 保護具を携帯する。

応急措置指針番号 情報なし

15. 【 適用法令 】

農薬取締法	
PRTR 法[平成 21 年 10 月 1 日より有効]	第 1 種指定化学物質: インドキサカルブ(S 体) (430)
労働安全衛生法	通知対象物質: シリカ (312)

16. 【 その他の情報 】

緊急連絡先:

(財) 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)

中毒 110 番 一般市民専用電話 (大阪) 072-727-2499 (情報料無料)
365 日 24 時間対応

(つくば) 029-852-9999(情報料無料)
365 日 9~21 時対応

医療機関専用有料電話 (大阪) 072-726-9923 (一件 2000 円)
365 日 24 時間対応

(つくば) 029-851-9999 (一件 2000 円)
365 日 9~21 時対応

記載内容は現時点での情報、データをもとに作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。本データシートは情報を提供するものであって、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関して保証するものではありません。また注意事項は通常の手取り扱いを対象としたものです。