

改訂日 2022年9月9日(第19版)

製品安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名	フォース® 粒剤
会社名	シンジェンタジャパン株式会社
住所	〒104-6021 東京都中央区晴海1丁目8番10号オフィスタワーX 21階
担当部門	HSEグループ
電話番号	03-6221-1027
Eメールアドレス	SDS-JP@syngenta.com
緊急連絡先	同上
推奨用途及び使用上の制限	殺虫剤

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

健康に対する有害性:	急性毒性(経口)	区分 4
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分 2A
	発がん性	区分 1A
	生殖細胞変異原性	区分 2
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分 1(呼吸器系)
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分 1 (呼吸器系、免疫系、腎臓)
環境に対する有害性:	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
	* 記載がないものは「区分に該当しない(分類対象外を含む)」または「分類できない」	

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:	飲み込むと有害。 強い眼刺激。 発がんのおそれ。 遺伝性疾患のおそれの疑い。 臓器(呼吸器系)の障害。 長期または反復暴露による臓器(呼吸器系、免疫系、腎臓)の障害。 水生生物に非常に強い毒性。

注意書き:

長期継続的影響により水生生物に非常に強い毒性。

【安全対策】

使用前に取扱説明書を入手する。
 すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わない。
 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しない。
 保護眼鏡/保護面を着用すること。
 取扱い後はよく手を洗う。
 取扱い時には飲食、喫煙をしない。
 環境への放出を避ける。

【救急処置】

飲み込んだ場合:気分が悪い時は、医師に連絡する。口をすすぐ。
 眼に入った場合:水で数分間注意深く洗う。次にコンタクトレンズを着用して
 いて容易に外せる場合は外す。その後も洗浄を続ける。眼の刺激が続く
 場合は、医師の診断/手当てを受ける。
 気分が悪い時は、医師の診断/手当てを受ける。
 暴露した場合:医師に連絡すること。
 特別な処置が必要である。
 漏出物を回収する。

【保管】

施錠して保管する。

【廃棄】

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。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別 混合物

化学名【一般名】 2,3,5,6-テトラフルオロ-4-メチルベンジル=(Z)-(1RS,3RS)-3-(2-クロロ-
 3,3,3-トリフルオロプロパ-1-エニル)-2,2-ジメチルシクロプロパンカルボキシ
 ラート【一般名:テフルトリン】

成分	含有量(%)	化学式	官報公示 整理番号	CAS番号
テフルトリン	0.5	C ₁₇ H ₁₄ ClF ₇ O ₂	4-(7)-1688 (安衛法)	79538-32-2
鉱物質等	99.5	—	—	—

4. 応急措置

一般的アドバイス

緊急連絡先、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、製品容器、ラベル、安全データシートを手元に用意する。

吸入した場合

被災者を空気の新鮮な場所に移す。呼吸をしていない場合や呼吸が不規
 則な状態である場合、人工呼吸を施す。安静・保温に努める。直ちに医師

	に連絡する。
皮膚に付着した場合	直ちに汚染された衣類を脱ぐ。直ちに多量の水を用いて洗い流す。皮膚の炎症が継続する場合は、医師に連絡する。汚染された衣類は再使用する前に洗濯する。
眼に入った場合	直ちに多量の水で 15 分以上まぶたの内側も含め洗う。コンタクトレンズを外す。医師の診断、手当を受ける。
飲み込んだ場合	直ちに医師の手当を受ける。医師に製品容器又はラベルを見せる。無理に吐かせない。
最も重要な急性および遅発性の症状	特異的な症状はない。 既知または予想される症状はない。
医療関係者への情報	本製品はピレスロイド系殺虫剤である。 本製品による中毒の治療法としては、動物実験でメカルバモール製剤及びアトロピン製剤の投与が有効であると報告されている。

5. 火災時の措置

消火剤	小規模火災時: 噴霧放水、耐アルコール性泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素 大規模火災時: 噴霧放水、耐アルコール性泡消火剤
使ってはならない消火剤	棒状水による消火は、火災が激しくなったり飛び火したりするので、行ってはならない。
特有の危険有害性	可燃性有機成分を含有するため、火災時に有害物質を含む黒煙が発生するおそれがある(「10. 安定性及び反応性」参照)。 分解生成物へのばく露は健康を害する可能性がある。
消防士へのアドバイス	
消火を行う者の保護	完全な保護服と自給式呼吸器を着用する。
詳細情報	消火水を排水路や水路に流出させない。 火にさらされた密閉容器は散水して冷やす。

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	「7. 取扱い及び保管上の注意」および「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の措置を行う。
環境に対する注意事項	地表水や下水システムに排水しない。 製品が河川、湖水または排水管を汚染した場合は、関係当局に連絡する。
封じ込め、浄化の方法及び機材	漏出物を封じ込めて専用の電気掃除機または湿ったブラシで集め容器に移し、地域/国の規制に従って廃棄する(「13. 廃棄上の注意」を参照)。 ブラシや圧縮空気を使用して粉末を雲状に発生させない。 汚染面を十分に浄化する。 洗剤で拭く。ただし溶剤は避ける。 汚染された洗浄水を回収し、処分する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	<ul style="list-style-type: none"> ・個人用保護具に関する情報については「8. ばく露防止及び保護措置」を参照する。 ・作業は換気のよい場所で行う。 ・火災に対する特別な保護対策は必要ない。 ・眼や皮膚への接触や粉じんの吸入を避ける。 ・製品の飛散、漏出等がないようにする。 ・取扱い時には飲食、喫煙をしない。
保管	<ul style="list-style-type: none"> ・換気のよい冷暗所で、密封出来る容器に入れて鍵をかけて保管する。 ・小児の手の届く所には置かない。 ・食品、飲料や飼料と区別して保管する。 ・盗難、紛失の際は警察に届け出る。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策	<ul style="list-style-type: none"> ・ばく露が避けられない場合、放出源を密閉および／または隔離する。 ・保護対策の範囲は、使用時のリスクによって異なる。 ・空気中の濃度を暴露限度以下に保つ。 ・必要に応じて、労働衛生関連追加情報を求める。
管理濃度	TWA 値(シンジェンタ社) テフルトリン 0.04mg/m ³
許容濃度	日本産業衛生学会 未設定
	ACGIH 未設定
保護具	呼吸器用の保護具 防塵マスク
	手の保護具 不浸透性手袋
	眼の保護具 ゴーグル型保護眼鏡
	皮膚及び身体の保護具 耐薬品性エプロン、もしくは不浸透性の衣類、ゴム長靴 等

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态	固体
色	褐色
臭い(閾値)	データなし。
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。
燃焼性	データなし。
引火点	データなし。
自然発火点	データなし。
分解温度	データなし。

最小発火温度	データなし。	
蒸気圧	データなし。	
密度	データなし。	
見掛け比重	0.836	
pH	5.8(20%水懸濁液)	
動粘度	データなし。	
溶解度	データなし。	
オクタノール／水分配係数	テフルトリン:	log Pow = 6.5 (20°C)
最小発火エネルギー	データなし。	

10. 安定性及び反応性

安定性	通常の条件下では安定。	
反応性	ほとんどないと考えられる。	
危険有害反応可能性	通常の条件下では危険有害反応を起こさない。	
避けるべき条件	取扱条件に従っているとき、特になし。	
混触危険物質	知見なし。	
危険有害な分解生成物	通常の条件下では生成しない。 加熱や燃焼により分解し、有害ガスを発生するおそれがある。	

11. 有害性情報

急性毒性		
経口 LD50	ラット	3967mg/kg (♂) 2980mg/kg (♀)
経口 LD50	マウス	2140mg/kg (♂) 1932mg/kg (♀)
経皮 LD50	ラット	>2000mg/kg
皮膚腐食性/皮膚刺激性	ウサギ	極軽度の刺激性あり。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	ウサギ	眼刺激性あり。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	モルモット	感作性なし。
慢性毒性		
生殖細胞変異原性	区分 2 に分類される結晶質シリカを 1.0%含有しているので区分 2 とした。	
発がん性	本製品に使用される鉍物質微粉は天然鉍産物であり天然由来の結晶質シリカを含む。区分 1A に分類される結晶質シリカをカットオフ値の 0.1%以上含有していると考えられるので区分 1A とした。	
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	本製品に使用される鉍物質微粉は天然鉍産物であり天然由来の結晶質シリカを含む。区分 1 に分類される結晶質シリカをカットオフ値の 1.0%以上含有していると考えられるので区分 1(呼吸器系)とした。	

特定標的臓器毒性
(反復ばく露)

本製品に使用される鉍物質微粉は天然鉍産物であり天然由来の結晶質シリカを含む。区分 1 に分類される結晶質シリカをカットオフ値の 1.0%以上含有していると考えられるので区分 1(呼吸器系、免疫系、腎臓)とした。

12. 環境影響情報

生態毒性:

テフルトリン原体の情報

魚毒性	コイ LC50(96hr)	0.102 $\mu\text{g/L}$
	ニジマス LC50(96hr)	0.06 $\mu\text{g/L}$
甲殻類毒性	ミジンコ EC50(48hr)	0.064 $\mu\text{g/L}$
	アミ EC50(96hr)	0.053 $\mu\text{g/L}$
藻類毒性	緑藻 ErC50(96hr)	> 1050 $\mu\text{g/L}$

13. 廃棄上の注意

注意事項

廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従う。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。

廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上、処理を委託する。

空容器を廃棄する場合は、内容物を除去した後に適切に処分する。

14. 輸送上の注意

国際規制

陸上輸送

・国連番号	UN3077
・国連輸送名	環境有害性物質(固体)、N.O.S. (テフルトリン)
・国連分類	9
・容器等級	III
・ラベル	9
・環境有害性	該当

航空輸送

・国連番号	UN3077
・国連輸送名	環境有害性物質(固体)、N.O.S. (テフルトリン)
・国連分類	9
・容器等級	III
・ラベル	9 その他有害性物件
・梱包指示(貨物機)	956
・梱包指示(旅客機)	956

・梱包指示(少量輸送許容物件)	Y956
・環境有害性	該当
海上輸送	
・国連番号	UN3077
・国連輸送名	環境有害性物質(固体)、N.O.S. (テフルトリン)
・国連分類	9
・容器等級	III
・ラベル	9
・EmS コード	F-A, S-F
海洋汚染物質	該当
輸送時の安全対策	運搬に際しては、容器に破損、漏れのないことを確認し、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。直射日光、風雨に直接暴露しない状態で輸送する。消防法の定めに従う。

15. 適用法令

農薬取締法	登録番号 第 18311 号
労働安全衛生法	第 57 条 通知・表示義務対象物質 結晶質シリカ(別表第 9 の 165 の 2)
化管法	ポリ(オキシエチレン) = アルキルフェニルエーテル(アルキル基の炭素数が9のものに限る。) 第 1 種指定化学物質 (5.5%)
毒物及び劇物取締法	第 2 条 劇物

16. その他の情報

記載内容の取扱い

製品安全データシートは、化学製品を安全に取扱うための参考資料として、当該化学製品を取扱う事業者提供されるものであって、安全を保証するものではありません。また、ここに記載された数値は規格値や品質を保証する数値ではありません。

この製品安全データシートは、一般に入手可能な情報及び自社情報に基づいて作成しておりますが、本品(当該製品)に関する全ての情報が網羅されているわけではありません。また、記載内容は当該製品の一般的な取扱いについて記載したものです。従って、当該製品を取扱う事業者は、個々の取扱い等の目的への適合性を判断し、この安全データシートや製品ラベルに記載のものを含め、実状に応じたあらゆる適切な予備的措置を講じてください。

当社のいかなる保証違反においての責任は、製品の交換又は購入額の払い戻しに限られます。当該製品を取扱う事業者が、上記の適切な予備的措置を講じなかった場合、シンジェンタは責任を負いません。

問合せ先	担当部門	電話番号
	HSEグループ	03-6221-1027

中毒の緊急問合せ先 公益財団法人 日本中毒情報センター

中毒 110 番	一般市民向け受信相談 (情報料無料)	医療機関専用有料電話 (1 件につき 2000 円)
----------	-----------------------	-------------------------------

大阪 (365日、24時間)	072-727-2499	072-726-9923
つくば (365日、9-21時)	029-852-9999	029-851-9999

フォース®はシンジェンタ社の登録商標です。