

ダブルシューター™ SE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.0	2023/04/06	800080005612	初回作成日: 2023/04/06

Corteva Agriscience™ 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。このSDSは、日本の法規制及び JIS Z 7253 に準拠して作成されたものであり、日本以外の国の規制を満たすものではありません。

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : ダブルシューター™ SE

供給者の会社名称、住所及び電話番号

会社情報

製造業者/輸入業者

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 : 03-3519-3190
電子メールアドレス : SDS@corteva.com

緊急連絡電話番号 : 0800-170-5827

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 : 殺虫剤

2. 危険有害性の要約

化学品の GHS 分類

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分 2B

皮膚感作性 : 区分 1

特定標的臓器毒性 (反復ばく露) : 区分 2 (全身毒性)

GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル :



ダブルシューター™ SE

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日:-
1.0 2023/04/06 800080005612 初回作成日: 2023/04/06

- 注意喚起語 : 警告
- 危険有害性情報 : H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
H320 眼刺激。
H373 長期にわたる、又は反復ばく露により臓器（全身毒性）の障害のおそれ。
- 注意書き : **安全対策:**
P260 粉じんを吸入しないこと。
P264 取扱い後は皮膚をよく洗うこと。
P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
P280 保護手袋を着用すること。
- 応急措置:**
P302 + P352 皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。
P305 + P351 + P338 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。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こと。その後も洗浄を続けること。
P314 気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。
P333 + P313 皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診断／手当てを受けること。
P337 + P313 眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること。
P362 + P364 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
- 廃棄:**
P501 内容物／容器を承認された処理施設に廃棄すること。

GHS 分類に該当しない他の危険有害性
知見なし。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

成分

化学名	CAS 番号	含有量 (% w/w)	化審法 (ENCS) / 安衛法 (ISHL) 番号
スピノサド	168316-95-8	5	8-(4)-1959
脂肪酸グリセリド	65381-09-1	>= 70 - < 80	2-669
メタノール	67-56-1	< 0.3	2-201

ダブルシューター™ SE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.0	2023/04/06	800080005612	初回作成日: 2023/04/06

4. 応急措置

- 吸入した場合 : 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。
- 皮膚に付着した場合 : 汚染された衣類を脱がせる。石鹼と大量の水で15~20分間皮膚を洗う。医師に治療のアドバイスを求めること。衣類は洗濯してから再使用する。靴などの汚染除去できない革製品は適切に廃棄する。
- 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 : 中毒情報センターに連絡するか直ちに医師の診察を受ける。可能なら一杯の水を少しずつ飲ませる。医師の指示がない限り吐かせない。意識がない場合、口から絶対に何も与えないこと。
- 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状
応急措置をする者の保護 : 知見なし。
- 医師に対する特別な注意事項 : 応急措置担当者は自分の安全確保に注意を払い、推奨されている防護服(耐薬品手袋、飛沫防護)を使用する。ばく露する可能性がある場合は、第8項の保護具の情報を参照。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。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 水噴霧
耐アルコール泡消火剤
- 使ってはならない消火剤 : 知見なし。
- 特有の危険有害性 : 燃焼生成物にさらされると、健康に危害を及ぼす可能性がある。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。
- 有害燃焼副産物 : 火災時の煙には、元の物質に加えて、毒性や刺激性があるかもしれない様々な燃焼生成物が含まれていることがある。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(NOx)

ダブルシューター™ SE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.0	2023/04/06	800080005612	初回作成日: 2023/04/06

炭素酸化物

- 特有の消火方法 : 汚染した消火廃水は回収すること。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廃水は、関係法規に従って処理する。
安全であれば未損傷コンテナを火災領域から離す。
区域から退避させること。
未開封の容器を冷却するために水を噴霧する。
- 消火を行う者の保護 : 火災時には、自給式呼吸器を着用する。
保護具を使用する。

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 : 粉じんの発生を避ける。
粉じんを吸い込まないよう留意。
保護具を使用する。
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 : 製品が河川、湖水または排水管を汚染した場合は、関連当局に連絡する。
環境への放出は必ず避けなければならない。
安全を確認してから、もれやこぼれを止める。
汚染された洗浄水を保管し、処分する。
流出が著しく回収できない場合は、地方自治体に通報する。
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 : 本物質、ならびに放出物の清掃に使用した資材および品目の放出および処分については、地方または国の規制が適用される場合がある。
粉じんを発生させないように留意して回収し、廃棄する。
回収物質は、ベント付き容器に保管すること。漏洩物質が更に反応し、容器内が加圧状態になることがあるので、通気孔から水が侵入しないようにすること。
廃棄に備え適切な容器に入れて蓋をしておく。
こぼれたものは、掃きとるか掃除機で吸い取り、適切な容器に移し、廃棄する。
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

- 安全取扱注意事項 : 皮膚感作性並びに喘息、アレルギー、慢性または反復性の呼吸器疾病を有する人は、この製剤を使用するすべての工程に

ダブルシューター™ SE

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日:-
1.0 2023/04/06 800080005612 初回作成日: 2023/04/06

従事しないことが望ましい。
蒸気/粉じんを吸い込まない。
禁煙。
十分な衛生的作業を行い安全規定に従って取扱う。
曝露を避ける一使用前に特別指示を受ける。
作業エリアでは、喫煙、飲食は禁止する。
皮膚や衣服に付けない。
蒸気やミストの吸い込みを避けること。
飲み込まない。
皮膚や眼への接触を避けること。
眼との接触を避ける。
漏れや廃棄物を防止し、環境への放出を最小限にするよう注意する。
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。

接触回避 : 強酸
強塩基類

保管

安全な保管条件 : 密閉容器に保管すること。
一度開けた容器は注意深く再度密封し、漏れを避けるためまっすぐ立てておく。
適切なラベルのついた容器に入れておく。
各国の規定に従って保管する。

混触禁止物質 : 強酸化剤

安全な容器包装材料 : 適さない材質: 知見なし。

8. ばく露防止及び保護措置

作業環境における成分別暴露限界/許容濃度

成分	CAS 番号	指標 (暴露形態)	管理濃度 / 基準濃度 / 許容濃度	出典
スピノサド	168316-95-8	TWA	0.3 mg/m ³	Dow IHG
Spinosyn A	131929-60-7	TWA	0.3 mg/m ³	Dow IHG
メタノール	67-56-1	ACL	200 ppm	安衛法 (管理濃度)
		OEL-M	200 ppm 260 mg/m ³	日本産業衛生学会 (許容濃度)
	詳細情報: 第2群: ヒトに対しておそらく生殖毒性を示すと判断される物質, 経皮吸収			
		TWA	200 ppm	ACGIH
		STEL	250 ppm	ACGIH

ダブルシューター™ SE

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日:-
1.0 2023/04/06 800080005612 初回作成日: 2023/04/06

生物学的職業暴露限度

成分	CAS 番号	対象物質	生物学的試料	試料採取時期	許容濃度	出典
メタノール	67-56-1	メタノール	尿	作業終了時	20 mg/l	日本産業衛生学会
		メタノール	尿	シフト終了時（暴露停止後できるだけ早く）	15 mg/l	ACGIH BEI

設備対策 : 局所排気装置や他の排気装置を使用して、気中濃度が許容濃度や管理濃度より低くなるように管理する。許容濃度や管理濃度が設定されていない場合、通常の作業は全体換気を行うことで十分である。
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 : 許容濃度や管理濃度を超える可能性がある場合、呼吸器保護具を着用すること。許容濃度や管理濃度が設定されていない場合、呼吸器刺激や不快感等がある場合、又はリスク評価において必要であると示された時、呼吸器保護具を着用する。ほとんどの場合、呼吸用保護具は必要ない。ただし、粉塵を含む空気中では、認可された防塵マスクを使用する。

手の保護具

備考 : この物質に対し耐薬品性のある手袋を用いること。望ましい手袋の素材の例：ポリ塩化ビニル(PVCまたはビニル)。ネオプレン。ニトリル/ブタジエンゴム(ニトリルまたはNBR)。注意：特定の用途と作業場での使用時間に適合した手袋を選択するときは、以下に記す要件をはじめとして、作業上の要件をすべて考慮に入れる必要がある：取り扱う可能性がある他の化学物質、物理的要件（切傷・刺し傷の予防、機敏さ、熱の防護）、手袋の供給業者からの説明書・仕様書。

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 : この物質に耐薬品性のある保護衣を着用する。作業内容に応じて、顔面シールド、長靴、エプロンまたは全身防護服などの保護具を選択する。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態 : 液体
色 : 淡黄色
臭い : 無臭

ダブルシューター™ SE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.0	2023/04/06	800080005612	初回作成日: 2023/04/06

臭いのしきい(閾)値	: データなし
融点/ 範囲	: データなし
凝固点	: データなし
沸点/沸騰範囲	: 固体には該当しない
可燃性 (固体、気体)	: データなし
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界	
爆発範囲の上限 / 可燃上限値	: データなし
爆発範囲の下限 / 可燃下限値	: データなし
引火点	: 227.9 ° C
	方法: クリーブランド開放式引火点試験
pH	: 8.05
	1% 水溶液
蒸発速度	: データなし
自然発火点	: データなし
粘度	
動粘度 (動粘性率)	: 193 mPa. s (25 ° C)
溶解度	
水溶性	: データなし
蒸気圧	: データなし
密度及び/又は相対密度	
比重	: 0.972 (25 ° C)
相対ガス密度	: データなし
爆発特性	: データなし
酸化特性	: データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	: 反応性危険としては分類されない。
化学的安定性	: 指示通りに保管または使用した場合は、分解することはない。

ダブルシューター™ SE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.0	2023/04/06	800080005612	初回作成日: 2023/04/06

危険有害反応可能性 : い。
通常の状態では安定。
: 推奨保管条件下では安定。
特に言及すべき危害要因はない。
知見なし。

避けるべき条件 : 知見なし。
混触危険物質 : 強酸
強塩基類

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:
窒素酸化物(NO_x)
炭素酸化物

11. 有害性情報

急性毒性

製品:

急性毒性 (経口) : LD50 (ラット): > 2,000 mg/kg

急性毒性 (吸入) : 急性毒性推定値: > 20 mg/l
曝露時間: 4 h
試験環境: 蒸気
方法: 計算による方法

急性毒性 (経皮) : LD50 (ラット): > 2,000 mg/kg

成分:

スピノサド:

急性毒性 (経口) : LD50 (ラット, メス): > 5,000 mg/kg

LD50 (ラット, オス): 4,444 mg/kg

急性毒性 (吸入) : LC50 (ラット): > 5.18 mg/l
曝露時間: 4 h
試験環境: 粉じん/ミスト
アセスメント: この物質または混合物は急性の吸入毒性は無い。

急性毒性 (経皮) : LD50 (ウサギ): > 5,000 mg/kg

脂肪酸グリセリド:

ダブルシューター™ SE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.0	2023/04/06	800080005612	初回作成日: 2023/04/06

- 急性毒性 (経口) : 備考: 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。
吐き気や嘔吐を起こすことがある。
下痢
LD50 (ラット): > 5,000 mg/kg
- 急性毒性 (経皮) : LD50 (ラット): > 5,000 mg/kg
- メタノール:**
- 急性毒性 (経口) : 備考: 少量の誤飲で、重大な障害を引き起こすことがあり、多量の誤飲では死に至ることがある。
LD50 (ラット): > 5,000 mg/kg
アセスメント: 成分/混合物は単回経口摂取後有毒。
備考: メタノールはヒトに対して高い毒性を示し、中枢神経系影響、失明を含む視覚障害、代謝性アシドーシスのほか、肝臓、腎臓および心臓などの臓器に変性を起こすことがある。
有害影響は遅発性であろう。
致死量 (ヒト): 340 mg/kg
方法: 推定値。
致死量 (ヒト): 29 - 237 ml
方法: 推定値。
- 急性毒性 (吸入) : 備考: 容易に到達しうる蒸気濃度で深刻な有害作用を来すことがあり、死に至ることもある。
低濃度 :
呼吸器刺激作用および中枢神経系機能低下を起こすことがある。
症状には、頭痛、めまいと眠気のほか、協調運動障害および意識消失の進行などがある。
メタノールを吸入すると、頭痛、昏睡、および視覚障害から代謝性アシドーシス、失明、死に至るまで、さまざまな作用を起こすことがある。
有害影響は遅発性であろう。
LC50 (ラット): 3 mg/l
曝露時間: 4 h
試験環境: 蒸気
- 急性毒性 (経皮) : LD50 (ウサギ): 15,800 mg/kg
アセスメント: 成分/混合物は皮膚との単回接触後有毒。
備考: メタノールの作用は経口、吸入暴露とも同じであり、CNS (中枢神経) 抑制、失明までも含む視覚障害、代謝性アシドーシスのほか、肝臓、腎臓、心臓などの臓器系に及ぼす作

ダブルシューター™ SE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.0	2023/04/06	800080005612	初回作成日: 2023/04/06

用も伴い、死に至ることもある。

皮膚腐食性／刺激性

製品:

結果 : 皮膚刺激なし

成分:

スピノサド:

種 : ウサギ
結果 : 皮膚刺激なし

脂肪酸グリセリド:

アセスメント : 皮膚刺激なし

メタノール:

結果 : 皮膚刺激なし

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性

製品:

結果 : 軽度の眼刺激

成分:

スピノサド:

種 : ウサギ
結果 : 眼への刺激なし

脂肪酸グリセリド:

アセスメント : 眼への刺激なし

メタノール:

結果 : 眼への刺激なし

呼吸器感作性又は皮膚感作性

製品:

種 : モルモット
アセスメント : 皮膚に触れると感作を起すことがある。

ダブルシューター™ SE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.0	2023/04/06	800080005612	初回作成日: 2023/04/06

成分:**スピノサド:**

種 : モルモット
アセスメント : 皮膚感作性なし。

生殖細胞変異原性**成分:****スピノサド:**

生殖細胞変異原性 - アセスメント : 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。

メタノール:

生殖細胞変異原性 - アセスメント : 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、いくつかの試験で陰性で、いくつかの試験では陽性だった。

発がん性**成分:****スピノサド:**

発がん性 - アセスメント : 動物試験では発がん性はなかった。

メタノール:

発がん性 - アセスメント : 動物試験では発がん性はなかった。

生殖毒性**成分:****スピノサド:**

生殖毒性 - アセスメント : 動物試験では、親動物に対して重大な毒性を示した用量においてのみ、生殖に対する有害影響が認められた。
母体に毒性影響を起こした摂取量でも、催奇形性や他の胎児への影響はなかった。

メタノール:

生殖毒性 - アセスメント : 動物試験では、生殖を阻害しなかった。
メタノールは、母体毒性を示さない用量でマウスで催奇形性が認められたほか、ラットの子孫に軽度の行動異常が認められた。

ダブルシューター™ SE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.0	2023/04/06	800080005612	初回作成日: 2023/04/06

特定標的臓器毒性（単回ばく露）

製品:

アセスメント : 入手可能データは特定標的臓器毒性（単回ばく露）を決定するには不十分である。

成分:

スピノサド:

アセスメント : 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。

脂肪酸グリセリド:

アセスメント : 入手可能データは特定標的臓器毒性（単回ばく露）を決定するには不十分である。

メタノール:

標的臓器 : 眼, 中枢神経系
アセスメント : 臓器の障害。

特定標的臓器毒性（反復ばく露）

製品:

標的臓器 : 全身毒性
アセスメント : 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ。

反復投与毒性

成分:

スピノサド:

備考 : 動物では、スピノサドにより、多様な組織で細胞の空胞化が生じることを示した。
これらの影響が生じる摂取量は、使用中の暴露による想定される摂取量の何倍も高い摂取量である。

脂肪酸グリセリド:

備考 : 関連のあるデータは得られていない。

メタノール:

備考 : メタノールはヒトに対して高い毒性を示し、中枢神経系影響、失明を含む視覚障害、代謝性アシドーシスのほか、肝臓、腎臓および心臓などの臓器に変性を起こすことがある。

ダブルシューター™ SE

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日:-
1.0 2023/04/06 800080005612 初回作成日: 2023/04/06

誤えん有害性**製品:**

物性上、誤えん有害性は低い。

成分:**スピノサド:**

入手可能な情報によると、誤えん有害性は確定されていない。

脂肪酸グリセリド:

物性上、誤えん有害性は低い。

メタノール:

飲み込んで気道に侵入すると有害のおそれ。

12. 環境影響情報**生態毒性****製品:**

魚毒性 : LC50 (Cyprinus carpio (コイ)): 774 mg/l
エンドポイント: 死亡率

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 302 mg/l
に対する毒性 試験タイプ: 固定化

藻類/水生生物に対する毒性 : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (緑藻)): > 1,000 mg/l
試験タイプ: 生長率阻害

最大無影響濃度 (Pseudokirchneriella subcapitata (緑藻)): 3.17 mg/l
試験タイプ: 生長率阻害

環境毒性アセスメント

水生環境有害性 短期 (急性) : 本製品には既知の生体毒性は無い。

成分:**スピノサド:**

魚毒性 : LC50 (Cyprinus carpio (コイ)): 4 g/l
曝露時間: 96 h
方法: OECD テストガイドライン 203 あるいは同等のもの

ダブルシューター™ SE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.0	2023/04/06	800080005612	初回作成日: 2023/04/06

LC50 (ニジマス (*Oncorhynchus mykiss*)): 27 mg/l
曝露時間: 96 h

LC50 (*Lepomis macrochirus* (ブルーギル)): 5.9 mg/l
曝露時間: 96 h

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (*Daphnia magna* (オオミジンコ)): 1.5 mg/l
に対する毒性 曝露時間: 48 h
方法: OECD テストガイドライン 202 あるいは同等のもの

EC50 (イースタン オイスター (*Crassostrea virginica*)): 0.295 mg/l

EC50 (*Chironomus* sp. (キロノムス sp.)): 0.014 mg/l
曝露時間: 48 h

藻類/水生生物に対する毒性 : EbC50 (珪藻 (*Navicula* 属)): 0.107 mg/l
エンドポイント: バイオマス
曝露時間: 5 d

EbC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (緑藻)): 39 mg/l
曝露時間: 7 d

EC50 (イボウキクサ (*Lemna gibba*)): 10.6 mg/l
曝露時間: 14 d

EC50 (青緑藻 (*Anabaena flos-aquae*)): 6.1 mg/l
曝露時間: 120 h

微生物に対する毒性 : (バクテリア): > 100 mg/l

土中生物に対する毒性 : LC50 (*Eisenia fetida* (ミミズ)): > 970 mg/kg
曝露時間: 14 d

地上生物に対する毒性 : 混餌 LC50 (*Anas platyrhynchos* (マガモ)): > 5156 mg/kg 餌
曝露時間: 5 d

経口 LD50 (*Colinus virginianus* (コリンウズラ)): > 2000 mg/kg 体重

混餌 LC50 (*Colinus virginianus* (コリンウズラ)): > 5253 mg/kg 餌
曝露時間: 5 d

経口 LD50 (*Apis mellifera* (ミツバチ)): 0.06 マイクログラム/蜂
曝露時間: 48 h

ダブルシューター™ SE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.0	2023/04/06	800080005612	初回作成日: 2023/04/06

接触 LD50 (Apis mellifera (ミツバチ)): 0.05 マイクログラム/蜂
曝露時間: 48 h

環境毒性アセスメント

水生環境有害性 短期 (急性) : 水生生物に非常に強い毒性。

脂肪酸グリセリド:

魚毒性 : LC50 (Brachydanio rerio (ゼブラフィッシュ)): > 10,000 mg/l
曝露時間: 96 h

ミジンコ等の水生無脊椎動物 に対する毒性 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 17 mg/l
曝露時間: 48 h

藻類/水生生物に対する毒性 : EC50 (Desmodesmus subspicatus (緑藻)): > 100 mg/l
曝露時間: 72 h

EC50 (Desmodesmus subspicatus (緑藻)): 50 mg/l
曝露時間: 96 h

メタノール:

魚毒性 : 備考: 物質は事実上、水生生物に対して急性毒性を示さない (試験した種のうち最も感受性の高い種で LC50/EC50/EL50/LL50 > 100 mg/L)。

LC50 (Oncorhynchus mykiss (ニジマス)): 19,000 mg/l
曝露時間: 96 h
方法: 方法不特定。

ミジンコ等の水生無脊椎動物 に対する毒性 : LC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): > 10,000 mg/l
曝露時間: 48 h
方法: 方法不特定。

藻類/水生生物に対する毒性 : ErC50 (藻類 (Scenedesmus subspicatus)): 120 mg/l
エンドポイント: 成長速度
曝露時間: 72 h
方法: OECD テストガイドライン 201 あるいは同等のもの

微生物に対する毒性 : IC50 (活性汚泥): > 1,000 mg/l
曝露時間: 3 h

ダブルシューター™ SE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.0	2023/04/06	800080005612	初回作成日: 2023/04/06

残留性・分解性

成分:

スピノサド:

生分解性 : 結果: 易分解性ではない。
生分解: < 1 %
曝露時間: 28 d
方法: OECD テストガイドライン 301B あるいは同等のもの
備考: 10-day Window: 不合格

生化学的酸素要求量 (BOD) : 66.000 %
インキュベーション時間: 5 d
方法: ダウテキスト

68.000 %
インキュベーション時間: 10 d
方法: ダウテキスト

76.000 %
インキュベーション時間: 20 d
方法: ダウテキスト

77.000 %
インキュベーション時間: 28 d
方法: ダウテキスト

水中での安定性 : 試験タイプ: 加水分解
分解半減期 (半減期): 200 - 259 d (25 ° C) pH: 9

試験タイプ: 光分解
分解半減期 (半減期): 0.84 - 0.96 d pH: 7

メタノール:

生分解性 : 備考: 物質は易分解性である。OECD 易分解性試験に合格している。

結果: 易分解性。
生分解: 95 %
曝露時間: 20 d
方法: OECD テストガイドライン 301D あるいは同等のもの
備考: 10-day Window: 合格

生化学的酸素要求量 (BOD) : 72 %
インキュベーション時間: 5 d

79 %

ダブルシューター™ SE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.0	2023/04/06	800080005612	初回作成日: 2023/04/06

インキュベーション時間: 20 d

化学的酸素要求量 (COD) : 1.49 kg/kg
方法: ニクロム酸法

ThOD : 1.50 kg/kg

光分解性 : 試験タイプ: 半減期 (間接光分解)
感作性: 0H ラジカル
含有量: 1,500,000 l/cm³
速度定数: 6.16E-13 cm³/s
方法: 推定値。

生体蓄積性

成分:

スピノサド:

生体蓄積性 : 種: 魚類
生物濃縮因子 (BCF) : 33
曝露時間: 28 d
方法: 測定値

脂肪酸グリセリド:

n-オクタノール/水分配係数 : log Pow: > 3
(log 値) 方法: 推定値。

メタノール:

生体蓄積性 : 種: Leuciscus idus (コイの一種)
生物濃縮因子 (BCF) : < 10
方法: 測定値

n-オクタノール/水分配係数 : log Pow: -0.77
(log 値) 方法: 測定値
備考: 生物濃縮の可能性は低い。(BCF < 100 または Log Pow < 3)

土壌中の移動性

成分:

スピノサド:

環境中の分布 : Koc: 701
方法: 測定値
備考: 土壌中移動性が小さい(Koc 500~2000)。

ダブルシューター™ SE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.0	2023/04/06	800080005612	初回作成日: 2023/04/06

土中での安定性 : 消失時間: 8.68 - 9.44 d
方法: 光分解

メタノール:

環境中の分布 : Koc: 0.44
方法: 推定値。
備考: 土壤中移動性がきわめて大きい(Koc 0~50)。

オゾン層への有害性**成分:****スピノサド:**

オゾン層破壊係数 : 備考: 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。

メタノール:

オゾン層破壊係数 : 備考: 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**成分:****スピノサド:**

PBT および vPvB の評価結果 : 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。

メタノール:

PBT および vPvB の評価結果 : 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。

13. 廃棄上の注意**廃棄方法**

残余廃棄物 : 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

ダブルシューター™ SE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.0	2023/04/06	800080005612	初回作成日: 2023/04/06

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

国際規制

陸上輸送 (UNRTDG)

国連番号 (UN number)	: UN 3082
国連輸送名 (Proper shipping name)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N. O. S. (Spinosad)
国連分類 (Class)	: 9
容器等級 (Packing group)	: III
ラベル (Labels)	: 9

航空輸送 (IATA-DGR)

UN/ID 番号 (UN/ID number)	: UN 3082
国連輸送名 (Proper shipping name)	: Environmentally hazardous substance, liquid, n. o. s. (Spinosad)
国連分類 (Class)	: 9
容器等級 (Packing group)	: III
ラベル (Labels)	: Miscellaneous
梱包指示 (貨物機) (Packing instruction (cargo aircraft))	: 964
梱包指示 (旅客機) (Packing instruction (passenger aircraft))	: 964

海上輸送 (IMDG-Code)

国連番号 (UN number)	: UN 3082
国連輸送名 (Proper shipping name)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N. O. S. (Spinosad)
国連分類 (Class)	: 9
容器等級 (Packing group)	: III
ラベル (Labels)	: 9
EmS コード (EmS Code)	: F-A, S-F
海洋汚染物質 (該当・非該当) (Marine pollutant)	: 該当
備考	: Stowage category A

MARPOL 73/78 附属書 II 及び IBC コードによるばら積み輸送される液体物質 (該当・非該当)
供給された状態の製品には非該当。

ダブルシューター™ SE

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日:-
1.0 2023/04/06 800080005612 初回作成日: 2023/04/06

国内規制

国の特定の法規制は、項目 15 を参照する。

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。

特別の安全対策

ここに提供されている輸送分類は、情報の目的だけのために、本安全データシートの中で解説されるように開梱された材料の特性のみに基づいています。輸送分類は、交通手段、パッケージサイズと地域や地方の規則の変更により、変更される可能性があります。

15. 適用法令

関連法規

消防法

第四類, 第四石油類, 危険等級 III

労働安全衛生法

名称等を通知すべき危険物及び有害物

法第 57 条の 2 (施行令別表第 9)

化学名	番号	含有量 (%)
メタノール	560	>=0.1 - <0.3

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

2023 年 3 月 31 日まで

非該当

2023 年 4 月 1 日から

第一種指定化学物質

化学名	管理番号	含有量 (%)
(2R, 3aS, 5aR, 5bS, 9S, 13S, 14R, 16aS, 16bR) - 2- [(6-デオキシ- 2, 3, 4-トリ-O-メチル-アルファ-L-マンノピラノシル) オキシ] - 1	672	5.0

ダブルシューター™ SE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.0	2023/04/06	800080005612	初回作成日: 2023/04/06

3- [[4- (ジメチルアミノ) - 2, 3, 4, 6- テトラデオキシ- ベータ- D- エリトロ- ヘキソピラノシル] オキシ] - 9- エチル- 14- メチル- 2, 3, 3 a, 5 a, 5 b, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16 a, 16 b- テトラデカヒドロ- 1H- a s- インダセノ [3, 2- d] オキサシクロドデシン- 7, 15- ジオン (別名スピノシンA) 及び (2 S, 3 a R, 5 a S, 5 b S, 9 S, 13 S, 14 R, 16 a S, 16 b S) - 2- [(6- デオキシ- 2, 3, 4- トリ- O- メチル- アルファ- L- マンノピラノシル) オキシ] - 13- [[4- (ジメチルアミノ) - 2, 3, 4, 6- テトラデオキシ- ベータ- D- エリトロ- ヘキソピラノシル] オキシ] - 9- エチル- 4, 14- ジメチル- 2, 3, 3 a, 5 a, 5 b, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16 a, 16 b- テトラデカヒドロ- 1H- a s- インダセノ [3, 2- d] オキサシクロドデシン- 7, 15- ジオン (別名スピノシンD) の混合物

農薬取締法

16. その他の情報

日付フォーマット : 年/月/日

その他の略語の全文

ACGIH : 米国。ACGIH 限界閾値 (TLV)
 ACGIH BEI : ACGIH - 生物学的暴露指標 (BEI)
 Dow IHG : ダウ社内ガイドライン
 安衛法 (管理濃度) : 作業環境評価基準、健康障害防止指針
 日本産業衛生学会 : 許容濃度等の勧告 - II. 生物学的許容値
 日本産業衛生学会 (許容濃度) : 日本産業衛生学会 許容濃度等の勧告 -I. 化学物質の許容濃度

ACGIH / TWA : 8 時間、時間加重平均
 ACGIH / STEL : 短時間暴露限界
 Dow IHG / TWA : 時間加重平均 (TWA) :
 安衛法 (管理濃度) / ACL : 管理濃度、基準濃度
 日本産業衛生学会 (許容濃度) / OEL-M : 許容濃度

ダブルシューター™ SE

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.0	2023/04/06	800080005612	初回作成日: 2023/04/06

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・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; (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; TECI - タイに既存の化学物質のインベントリ; TCSI - 台湾化学物質インベントリ; 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

記載内容は、現時点で入手できる資料、情報にもとづき、当該製品の安全な取り扱い、使用、処理、保管、輸送、廃棄、漏洩時の処理等のために作成されたものですが、記載されている情報はいかなる保証をするものではなく、品質を特定するものでもありません。また、この SDS のデータはここで指定された物質についてのみのものであり、指定されていない工程での使用や、指定されていない材料と組み合わせた使用に関しては有効ではありません。

JP / JA