安全データシート

ワークワイド™ 顆粒水和剤

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: -
1.0	2023/03/10	800080004769	初回作成日: 2023/03/10

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 : ワークワイド™ 顆粒水和剤

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
急性毒性 (吸入) : 区分 3

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 : 区分 2B

皮膚感作性 : 細区分 1B

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

™ ®コルテバ・アグリサイエンスならびにその関連会社商標

GHS 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 : H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
H320 眼刺激。
H331 吸入すると有毒。
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 :

安全対策:

P261 粉じんの吸入を避けること。
P264 取扱い後は皮膚をよく洗うこと。
P271 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
P273 環境への放出を避けること。
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。
P304 + P340 + P311 吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し，呼吸しやすい姿勢で休息させること。 医師に連絡すること。
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。
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。
P391 漏出物を回収すること。

保管:

P403 + P233 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
P405 施錠して保管すること。

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	10	8-(4)-1959
イミダクロプリド	138261-41-3	10	5-6226
二酸化チタン	13463-67-7	>= 3 - < 10	1-558, 5-5225
ラウリル硫酸ナトリウム	151-21-3	2.5	2-1679
ナフタレンスルホン酸ホルムアルデヒド縮合物	9084-06-4	>= 2.5 - < 3	
石英	14808-60-7	>= 1 - < 3	1-548
Spinosyn B	131929-61-8	>= 0.1 - < 0.25	

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。
呼吸困難の場合は、有資格者が酸素吸入を行う。

皮膚に付着した場合　　:　汚染された衣類を脱がせる。石鹸と大量の水で 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。
作業場内に適切な緊急用安全シャワー設備を設置すること。

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。
作業場内に適切な緊急用洗眼設備を設置すること。

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　　:　知見なし。

応急措置をする者の保護　　:　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。
医師に対する特別な注意事項	:	患者に十分な換気および酸素吸入を維持すること。 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 二酸化炭素 (CO2) 粉末消火剤
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。 泡を使用するとかなりの量の水素ガスが放出されるが、泡で覆い閉じ込めることができる。
特有の消火方法	:	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。 現場の状況と周辺環境に応じて適切な消火手段を用いる。 未開封の容器を冷却するために水を噴霧する。 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。
消火を行う者の保護	:	消火活動時には必要に応じて 自給式呼吸装置を装着する。 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。 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	:	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。
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	:	十分な衛生的作業を行い安全規定に従って取扱う。 作業エリアでは、喫煙、飲食は禁止する。 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。 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
カオリン	1332-58-7	OEL-C (吸入性粉じん)	0.03 mg/m3 (シリカ)	日本産業衛生学会（許容濃度）
	詳細情報: 発がん物質, 「第 1 群」はヒトに対して発がん性があると判断できる物質である. この群に分類される物質は, 疫学研究からの十分な証拠がある.			
		OEL-M (吸入性粉じん)	0.5 mg/m3	日本産業衛生学会（許容濃度）
		OEL-M (総粉	2 mg/m3	日本産業衛生

		じん)		学会（許容濃度）
		TWA (呼吸濃度)	2 mg/m3	ACGIH
スピノサド	168316-95-8	TWA	0.3 mg/m3	Dow IHG
Spinosyn A	131929-60-7	TWA	0.3 mg/m3	Dow IHG
二酸化チタン	13463-67-7	OEL-M	0.3 mg/m3 (チタン)	日本産業衛生学会（許容濃度）
	詳細情報: 発がん物質，「第 2 群 B」に分類される物質は，証拠が比較的十分でない物質，すなわち，疫学研究からの証拠が限定的であり，動物実験からの証拠が十分でない．または，疫学研究からの証拠はないが，動物実験からの証拠が十分である．			
		TWA	2.4 mg/m3	Dow IHG
		TWA (呼吸濃度)	2.5 mg/m3 (二酸化チタン)	ACGIH
		TWA (呼吸濃度)	0.2 mg/m3 (二酸化チタン)	ACGIH
石英	14808-60-7	OEL-C (吸入性粉じん)	0.03 mg/m3 (シリカ)	日本産業衛生学会（許容濃度）
	詳細情報: 発がん物質，「第 1 群」はヒトに対して発がん性があると判断できる物質である．この群に分類される物質は，疫学研究からの十分な証拠がある．			
		TWA (呼吸濃度)	0.025 mg/m3 (シリカ)	ACGIH

設備対策 : 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。

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 : ケミカルゴーグルを使用する。

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 : 固体

色 : 類白色

臭い : 臭いのデータなし。

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 : 適用なし。

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 : 方法: 密閉式引火点試験
データなし

pH : 8.8

蒸発速度 : データなし

自然発火点 : データなし

粘度

粘度(粘性率) : データなし

動粘度（動粘性率） : データなし

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
密度 : データなし

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

自己発熱性化学品 : データなし

粒子特性
粒子サイズ : 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。
通常の状態では安定。
危険有害反応可能性 : 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。

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(NOx)
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, メス): > 5,000 mg/kg
方法: OECD 試験ガイドライン 425

急性毒性（吸入） : LC50 (ラット): > 0.5 - 1 mg/l
曝露時間: 4 h
試験環境: 粉じん/ミスト
方法: 推定値。

急性毒性（経皮） : LD50 (ラット, オスおよびメス): > 5,000 mg/kg
方法: OECD 試験ガイドライン 402

成分:

スピノサド:

急性毒性（経口） : LD50 (ラット): > 5,000 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

イミダクロプリド :

急性毒性（経口） : LD50 (ラット, メス): 380 mg/kg
備考: 中枢神経系に影響することがある。
動物にみられる所見には以下のものがある：
唾液分泌。
嘔吐。

急性毒性（吸入） : 備考: 長期間エアゾールまたはミストにさらされると、深刻な有害影響を起こすことがあり、死に至ることもある。
ヒトでの観察所見：
中枢神経作用
息切れ。
発汗。

備考: 粉塵への単回ばく露による有害作用はないと考えられる。

LC50 (ラット): 0.069 mg/l
曝露時間: 4 h
試験環境: エアロゾル

LC50 (ラット): > 5.323 mg/l
曝露時間: 4 h
試験環境: 粉じん

急性毒性（経皮） : LD50 (ラット): > 5,000 mg/kg

二酸化チタン:

急性毒性（経口） : LD50 (ラット): > 10,000 mg/kg

急性毒性（吸入） : LC50 (ラット, オス): > 6.82 mg/l
曝露時間: 4 h
試験環境: 粉じん/ミスト
症状: この濃度では死に至らない。
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): 10,000 mg/kg

ラウリル硫酸ナトリウム:

急性毒性（経口） : LD50 (ラット): 1,200 mg/kg

急性毒性（吸入） : 備考: 粉塵への単回ばく露による有害作用はないと考えられる。
粉塵は上部呼吸器官(鼻や喉) を刺激するかもしれない。

LC0 (ラット): > 0.975 mg/l
曝露時間: 4 h
試験環境: 粉じん/ミスト
症状: この濃度では死に至らない。
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): > 10,000 mg/kg

ナフタレンスルホン酸ホルムアルデヒド縮合物:

急性毒性（経口） : LD50 (ラット): 3,800 mg/kg

急性毒性（経皮） : LD50 (ウサギ): > 2,000 mg/kg
症状: この濃度では死に至らない。
アセスメント: この物質または混合物は急性の皮膚毒性は無い。

皮膚腐食性／刺激性

製品:

種 : ウサギ
方法 : OECD 試験ガイドライン 404
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

イミダクロプリド :
結果 : 皮膚刺激なし

二酸化チタン:
結果 : 皮膚刺激なし

ラウリル硫酸ナトリウム:
結果 : 皮膚刺激性

ナフタレンスルホン酸ホルムアルデヒド縮合物:
種 : ウサギ
結果 : 皮膚刺激なし

石英:
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:
種 : ウサギ
結果 : 軽度の眼刺激
方法 : OECD 試験ガイドライン 405

成分:

スピノサド:
種 : ウサギ
結果 : 眼への刺激なし

イミダクロプリド :
結果 : 眼への刺激なし

二酸化チタン:
結果 : 眼への刺激なし

ラウリル硫酸ナトリウム:
結果 : 腐食性

ナフタレンスルホン酸ホルムアルデヒド縮合物:

種 : ウサギ
結果 : 眼への刺激なし

石英:

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 : 製品は皮膚過敏化性である、細区分 1B。
方法 : OECD 試験ガイドライン 406

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。

イミダクロプリド :

備考 : 一部の人では皮膚接触によりアレルギー性皮膚反応を示すことがある。

備考 : 呼吸器感作性：
関連のあるデータは得られていない。

二酸化チタン:

備考 : マウスに接触アレルギーの可能性は認められなかった。
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。

備考 : 呼吸器感作性：
関連のあるデータは得られていない。

ラウリル硫酸ナトリウム:

アセスメント : 皮膚感作性なし。
備考 : 皮膚感作性：
類似物質について
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。

備考 : 呼吸器感作性：
データなし。

ナフタレンスルホン酸ホルムアルデヒド縮合物:

種 : モルモット
アセスメント : 皮膚感作性なし。
備考 : 類似物質について

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。

イミダクロプリド :

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。

二酸化チタン:

生殖細胞変異原性 - アセスメント : In vitro 遺伝毒性試験では、陰性結果もあったが陽性結果もあった。, 動物遺伝毒性試験は陰性だった。

ラウリル硫酸ナトリウム:

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。

ナフタレンスルホン酸ホルムアルデヒド縮合物:

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。

石英:

生殖細胞変異原性 - アセスメント : In vitro 遺伝毒性試験では、陰性結果もあったが陽性結果もあった。

発がん性

製品:

発がん性 - アセスメント : 動物実験では発がん性への影響は見られなかった。

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。

イミダクロプリド　:

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。

二酸化チタン:

発がん性 - アセスメント　：　2 件の生涯にわたる吸入試験で、二酸化チタンに暴露させたラットに肺線維症および肺腫瘍が認められた。このような影響は、きわめて厳しい試験条件に起因する、通常の呼吸器浄化機能の過負荷によるものと考えられる。職場で二酸化チタンに暴露した作業者には、慢性呼吸器疾患および肺がんの発生率の異常は認められなかった。実験動物での生涯にわたる混餌投与試験では、二酸化チタンは発がん性を示さなかった。

ラウリル硫酸ナトリウム:

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。

石英:

発がん性 - アセスメント　：　人間の発癌性物質。

ヒトで発がん性を示した。, 実験動物で発がん性が認められた。

生殖毒性

<u>成分:</u>

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。

イミダクロプリド　:

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。
実験動物において、母体毒性を示す用量でのみ催奇形性が認められた。, 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。

ラウリル硫酸ナトリウム:

生殖毒性 - アセスメント　：　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。

ナフタレンスルホン酸ホルムアルデヒド縮合物:

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。
動物試験で、催奇形性や他の胎児への影響はなかった。

石英:
生殖毒性 - アセスメント : 類似物質について，動物試験で、催奇形性や他の胎児への影響はなかった。

特定標的臓器毒性（単回ばく露）

製品:
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。

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。

イミダクロプリド :
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。

二酸化チタン:
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。

ラウリル硫酸ナトリウム:
暴露の主経路 : 吸入
標的臓器 : 気道
アセスメント : 呼吸器への刺激のおそれ。

ナフタレンスルホン酸ホルムアルデヒド縮合物:
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。

石英:
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。

特定標的臓器毒性（反復ばく露）

製品:

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（反復ばく露）を示さない。

成分:

石英:

アセスメント　：　この物質または混合物は特定標的臓器毒性物質(単回ばく露)としては区分に該当しない。

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。

イミダクロプリド　:

備考　：　動物では、以下の臓器に影響することが報告されている：
血液。
肝臓。

二酸化チタン:

備考　：　粉塵に繰り返し過剰に吸入暴露すると、呼吸器官に影響があることがある。
動物では、以下の臓器に影響することが報告されている：
肺。

ラウリル硫酸ナトリウム:

備考　：　腹部不快感または下痢をおこすことがある。

ナフタレンスルホン酸ホルムアルデヒド縮合物:

備考　：　入手可能なデータによると、繰り返し暴露で、顕著な有害影響は予期されない。

石英:

備考　：　ヒトでは、以下の臓器に影響することが報告されている：
腎臓。

結晶シリカに反復過剰暴露すると珪肺症や、肺の病気を進行させたり肺が機能しなくなる疾患を起こすことがある。

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。

イミダクロプリド :

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。

二酸化チタン:

物性上、誤えん有害性は低い。

ラウリル硫酸ナトリウム:

物性上、誤えん有害性は低い。

ナフタレンスルホン酸ホルムアルデヒド縮合物:

物性上、誤えん有害性は低い。

石英:

物性上、誤えん有害性は低い。

12. 環境影響情報

生態毒性

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 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に対する毒性 : EC50 (Daphnia magna（オオミジンコ)): 1.5 mg/l
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

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。

イミダクロプリド :

魚毒性 : 備考: 物質は、水生生物に対してきわめて高い急性毒性を示す(最も感受性の高い種ではLC50/EC50<0.1 mg/L)。

LC50 (Oncorhynchus mykiss（ニジマス)): 21 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 : LC50 (Daphnia magna（オオミジンコ)): 85 mg/l
曝露時間: 48 h

EC50 (Americamysis bahia (Opossum shrimp)): 0.0341 mg/l
曝露時間: 96 h

藻類／水生生物に対する毒性 : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata（ムレミカヅキモ）): > 100 mg/l
曝露時間: 72 h

M-ファクター (水生環境有害性 短期（急性）) : 10

M-ファクター (水生環境有害性 長期（慢性）) : 10

土中生物に対する毒性 : LC50: 10.7 mg/kg
曝露時間: 14 d

地上生物に対する毒性 : 備考: 物質は、鳥に対して高い急性毒性を示す(LD50 10～50 mg/kg)。, 物質は、混餌投与すると、鳥に対して軽度の毒性を示す(LC50 1001～5000 ppm)。

経口 LD50 (Coturnix japonica（ウズラ)): 31 mg/kg 体重

混餌 LC50 (Colinus virginianus（コリンウズラ)): 2225 mg/kg 餌

経口 LD50 (Apis mellifera（ミツバチ)): 0.0037 - 0.0409 µg/bee
曝露時間: 48 h

接触 LD50 (Apis mellifera（ミツバチ)): 0.0597 - 0.2426 µg/bee
曝露時間: 48 h

二酸化チタン:

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)。

NOEC（無影響濃度）致死 (Leuciscus idus（コイの一種)): > 1,000 mg/l
曝露時間: 48 h
試験タイプ: 止水式試験

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)): > 1,000 mg/l
曝露時間: 48 h
試験タイプ: 止水式試験

ラウリル硫酸ナトリウム:

魚毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss（ニジマス)): 4.6 mg/l
曝露時間: 96 h
方法: 方法不特定.

LC50 (Pimephales promelas（ファットヘッドミノウ)): 29 mg/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

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)): 6.2 - 49.4 mg/l
曝露時間: 48 h
方法: 方法不特定.

LC50 (塩水アミ (Mysidopsis bahia)): 6.1 - 18.3 mg/l
曝露時間: 96 h

藻類／水生生物に対する毒性 : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata（緑藻)): 117 mg/l
エンドポイント: バイオマス
曝露時間: 96 h

微生物に対する毒性 : EC50 (活性汚泥): 130 - 170 mg/l
曝露時間: 30 min
方法: OECD 209 試験

ナフタレンスルホン酸ホルムアルデヒド縮合物:

魚毒性 : LC50 (ファットヘッドミノー (Pimephales promelas)): 100 mg/l
曝露時間: 96 h
試験タイプ: 止水式

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)): 71 mg/l
曝露時間: 48 h
試験タイプ: 止水式

石英:

魚毒性 : 備考: 水生生物に対する急性毒性はないと考えられる。

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。

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
方法: 安定

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: 加水分解
方法: 安定

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

イミダクロプリド ：

生分解性 : 備考: この物質は OECD/EC ガイドラインで易生分解性ではなかった。
物質は本質的に生分解性である。OECD の本質的生分解性試験では生物分解は 20%を超える。

二酸化チタン:

生分解性 : 備考: 生分解は適用不可。

ラウリル硫酸ナトリウム:

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。

好気性
含有量: 100 mg/l
結果: 易分解性。
生分解: 85 %
曝露時間: 14 d
方法: OECD テストガイドライン 301C あるいは同等のもの
備考: 10-day Window:非該当

結果: 易分解性。
生分解: 95 %
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:合格

生化学的酸素要求量 (BOD) : 57 - 97 %
インキュベーション時間: 5 d

化学的酸素要求量 (COD) : 0.68 mg/g

ThOD : 2.00 kg/kg

ナフタレンスルホン酸ホルムアルデヒド縮合物:

生分解性 : 結果: 分解性なし
備考: この物質は OECD/EC ガイドラインで易生分解性ではなかった。

石英:

生分解性 : 備考: 生分解は適用不可。

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

イミダクロプリド :

n-オクタノール／水分配係数（log 値） : log Pow: 0.57
備考: 生物濃縮の可能性は低い。（BCF < 100 または Log Pow < 3）

二酸化チタン:

n-オクタノール／水分配係数（log 値） : 備考: n - オクタノール・水分配係数は適用不可。

ラウリル硫酸ナトリウム:

生体蓄積性 : 生物濃縮因子（BCF）: 70
方法: 推定値。

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

log Pow: 1.60
方法: 測定値

石英:

n-オクタノール／水分配係数（log 値） : 備考: n - オクタノール・水分配係数は適用不可。

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)。

土中での安定性 : 消失時間: 8.68 - 9.44 d
方法: 光分解

イミダクロプリド :

環境中の分布 : Koc: 156 - 960

備考: 土壌中移動性が中程度である(Koc 150～500)。

二酸化チタン:

環境中の分布 : 備考: データなし。

ラウリル硫酸ナトリウム:

環境中の分布 : 備考: 土壌中移動性は比較的小さいと考えられる。(Koc＞5000)
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。

Koc: ＞ 5000
方法: 推定値。

石英:

環境中の分布 : 備考: 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

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。

イミダクロプリド :

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。

二酸化チタン:

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。

ラウリル硫酸ナトリウム:

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。

ナフタレンスルホン酸ホルムアルデヒド縮合物:

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。

石英:

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。

イミダクロプリド :

PBT および vPvB の評価結果 : 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。

二酸化チタン:

PBT および vPvB の評価結果 : 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。

ラウリル硫酸ナトリウム:

PBT および vPvB の評価結果 : 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。

ナフタレンスルホン酸ホルムアルデヒド縮合物:

PBT および vPvB の評価結果 : 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。

石英:

PBT および vPvB の評価結果 : 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

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

国際規制

陸上輸送(UNRTDG)

国連番号 (UN number)	:	UN 3077
国連輸送名 (Proper shipping name)	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Spinosad, Imidacloprid)
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 3077
国連輸送名 (Proper shipping name)	:	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Spinosad, Imidacloprid)
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))	:	956
梱包指示（旅客機） (Packing instruction (passenger aircraft))	:	956

海上輸送(IMDG-Code)

国連番号 (UN number)	:	UN 3077
国連輸送名 (Proper shipping name)	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Spinosad, Imidacloprid)
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。

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で、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

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 (%)
酸化チタン（ＩＶ）	191	>=3 - <10
結晶質シリカ	165 の 2	>=1 - <3

名称等を表示すべき危険物及び有害物

法第 57 条（施行令第 18 条）

化学名	番号
酸化チタン（Ⅳ）	191
結晶質シリカ	165 の 2

毒物及び劇物取締法

劇物

化学名	政令番号
１－（６－クロロ－３－ピリジルメチル）－Ｎ－ニトロイミダゾリジン－２－イリデンアミン及びこれを含有する製剤	28.12

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 (%)
ドデシル硫酸ナトリウム	275	2.5

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］－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－１４－メチル－２，３，３ａ，５ａ，５ｂ，６，９，１０，１１，１２，１３，１４，１６ａ，１６ｂ－テトラデカヒドロ－１Ｈ－ａｓ－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（２Ｓ，３ａＲ，５ａＳ，５ｂＳ，９Ｓ，１３Ｓ，１４Ｒ，１６ａＳ，１６ｂＳ）－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－２，３，３ａ，５ａ，５ｂ，６，９，１０，１１，１２，１３，１４，１６ａ，１６ｂ－テトラデカヒドロ－１Ｈ－ａｓ－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	672	10
１－（６－クロロ－３－ピリジルメチル）－Ｎ－ニトロイミダゾリジン－２－イリデンアミン	618	10
ドデシル硫酸ナトリウム	275	2.5

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）

Dow IHG　：　ダウ社内ガイドライン

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
Dow IHG / TWA	:	時間加重平均(TWA)：
Dow IHG / TWA	:	時間加重平均
日本産業衛生学会（許容濃度） / OEL-M	:	許容濃度
日本産業衛生学会（許容濃度） / OEL-C	:	最大許容濃度

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; 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

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 のﾃﾞ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