

ビームTMゾル

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: -
0.0	0000/00/00	800080003307	初回作成日: 2026/02/10

Corteva AgriscienceTM 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 : ビームTMゾル

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・アグリサイエンス日本株式会社
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 : 0800-170-5827

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 : 殺菌剤

2. 危険有害性の要約

化学品の GHS 分類

急性毒性 (経口) : 区分 4

水生環境有害性 短期 (急性) : 区分 3

水生環境有害性 長期 (慢性) : 区分 3

特定標的臓器毒性 (単回ばく露) : 区分 2 (中枢神経系, 呼吸器系, 腎臓, 心臓)

特定標的臓器毒性 (反復ばく露) : 区分 2 (呼吸器系, 中枢神経系, 肝臓, 心臓)

ビーム™ゾル

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: -
0.0 0000/00/00 800080003307 初回作成日: 2026/02/10

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

生殖毒性 : 区分 1

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 : H302 飲み込むと有害。
H412 長期継続的影響によって水生生物に有害。
H371 臓器（中枢神経系，心臓，腎臓，呼吸器系）の障害のおそれ。
H373 長期にわたる、又は反復ばく露により臓器（中枢神経系，心臓，肝臓，呼吸器系）の障害のおそれ。
H320 眼刺激。
H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
H360 生殖能への悪影響のおそれ。胎児への悪影響のおそれ。

注意書き :

安全対策:

P264 取扱い後は皮膚をよく洗うこと。
P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
P273 環境への放出を避けること。
P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
P280 保護手袋を着用すること。
P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

応急措置:

P301 + P312 + P330 飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。口をすすぐこと。
P314 気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。
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。
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。
P302 + P352 皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。
P333 + P313 皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診察/手当てを受けること。

ビームTMゾル

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: -
0.0 0000/00/00 800080003307 初回作成日: 2026/02/10

P308 + P313 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察／手当てを受けること。

保管:

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
トリシクラゾール	41814-78-2	20	8-(3)-520
エチレングリコール	107-21-1	6.9	2-230

4. 応急措置

- 吸入した場合 : 新鮮な空気のある場所に移動させる。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。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。
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 : 無理に吐かせないこと。
直ちに医師の診察を受ける。
- 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 : エチレングリコール 60~100ml を飲み込んだ場合は、早期にエタノールを投与すると毒性作用(代謝アシドーシス、腎障

ビーム™ゾル

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: -
0.0	0000/00/00	800080003307	初回作成日: 2026/02/10

害)を阻止することがある。血液透析または腹膜透析のほか、チアミン100mgにピリドキシン50mgを加えて6時間ごとに静脈注射投与することを考慮する。

エタノールを用いる時、急速初回投与に続いて持続静注することにより、治療に役立つ有効血中濃度100~150mg/dlに達するであろう。治療の詳細については、標準的文献を参照すること。

4-メチルピラゾール(Antizol(R))はアルコールの脱水素酵素の有効な阻害剤であり、利用できるのであればエチレングリコール、ジエチレングリコール又はトリエチレングリコール、エチレングリコールブチルエーテル、メタノールの解毒に使用すべきである。

フォメピゾール プロトコール (Brent, J. et al., New England Journal of Medicine, Feb. 8, 2001, 344:6, P. 424-9) : 初回投与量15mg/kgを静脈内投与し、次に10mg/kgを12時間ごとにボラス投与する。48時間後に12時間ごとのボラス投与量を15mg/kgに増量する。

血清中にメタノール、EG, DEG, TEGが検出されなくなるまでフォメピゾールを続ける。中毒徴候や症状としてアニオンギャップ代謝酸血症、CNS低下、尿細管疾病があり、遅れて脳神経関連の症状があることがある。

肺水腫などの呼吸器症状が遅発することがある。重大な暴露を受けた人は呼吸困難の徴候がみられないかどうか24~48時間観察する。

重度の中毒を起こした時は、機械的換気および呼吸終末陽圧などによる呼吸の支援が必要になる。

患者に十分な換気および酸素吸入を維持すること。

胃洗浄を行う場合、気管内や食道の管理が必要である。胃洗浄を考える時は、肺への吸引による危険性と毒性影響を比較検討しなければならない。

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。

特別な解毒剤はない。

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。 |

ビームTMゾル

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
0.0	0000/00/00	800080003307	初回作成日: 2026/02/10

-
- | | |
|-----------|---|
| 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:
炭素酸化物
窒素酸化物(NOx) |
| 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。未開封の容器を冷却するために水を噴霧する。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。 |
| 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。掃いてシャベルですくいとる。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。 |
|----------|---|

ビーム™ゾル

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: -
 0.0 0000/00/00 800080003307 初回作成日: 2026/02/10

- 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
 強酸化剤
- 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 / 濃度基準値 / 許容濃度	出典
トリシクラゾール	41814-78-2	OEL-M	3 mg/m ³	日本産業衛生学会 (許容濃度)
エチレングリコール	107-21-1	8h-OEL-M	10 ppm	安衛則 / 濃度基準値
		ST-OEL-M	50 ppm	安衛則 / 濃度基準値
		TWA (蒸気)	25 ppm	ACGIH
		STEL (蒸気)	50 ppm	ACGIH
		STEL (吸入濃度, エアロゾルのみ)	10 mg/m ³	ACGIH

- 設備対策** : 空气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气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: ポリエチレン。エチルビニルアルコールラミネート (EVAL)。許容できる手袋の素材の例: ブチルゴム。天然ゴム (ラテックス)。ネオプレン。ニトリル/ブタジエンゴム (ニトリルまたは NBR)。ポリ塩化ビニル (PVC またはビニ

ビームTMゾル

版番号 0.0	改訂日: 0000/00/00	整理番号: 800080003307	前回改訂日:- 初回作成日: 2026/02/10
------------	--------------------	-----------------------	------------------------------

ル)。バイトン。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 : 淡黄赤色

臭い : なし

臭いのしきい(閾)値 : データなし

融点/ 範囲 : 液体には該当しない

凝固点 : データなし

沸点/ 沸騰範囲 : データなし

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 : データなし
 値

爆発範囲の下限 / 可燃下限 : データなし
 値

引火点 : データなし

pH : 5.5

蒸発速度 : データなし

自然発火点 : データなし

溶解度
 水溶性 : データなし

蒸気圧 : データなし

ビームTMゾル

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: -
0.0	0000/00/00	800080003307	初回作成日: 2026/02/10

密度及び／又は相対密度 密度	: 1.03 g/mL
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。 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 強酸化剤
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: 炭素酸化物 窒素酸化物 (NO _x)

11. 有害性情報

急性毒性

製品:

急性毒性 (経口)	: 備考: 誤飲した場合、弱い毒性を示す。 通常の作業での誤飲では傷害は起こらないであろう。ただし、大量に誤飲すると傷害を引き起こすことがある。 エチレングリコールの経口毒性は、動物実験では比較的弱いことが示されているが、ヒトでは中等度の毒性を示すものと考えられる。 過剰暴露すると、中枢神経系への有害作用、心肺への作用 (代謝性アシドーシス) および腎不全を来すことがある。 吐き気や嘔吐を起こすことがある。 腹部不快感または下痢をおこすことがある。
	LD50 (マウス、メス): 2,830 mg/kg
	LD50 (ラット、メス): 1,210 mg/kg

ビームTMゾル

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: -
0.0	0000/00/00	800080003307	初回作成日: 2026/02/10

急性毒性（経皮）：備考: 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、オスおよびメス): > 2,000 mg/kg

成分:**トリシクラゾール:**

急性毒性（経口）：LD50 (ラット、メス): 237 mg/kg

急性毒性（吸入）：LC50 (ラット、オスおよびメス): > 2.58 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 (ラット、オスおよびメス): > 5,000 mg/kg

エチレングリコール:

急性毒性（経口）：LD50 (ラット、オスおよびメス): 500 mg/kg

急性毒性（吸入）：LC50 (ラット、オスおよびメス): > 2.5 mg/l

曝露時間: 6 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): > 10,600 mg/kg

LD50 (マウス、オスおよびメス): > 3,500 mg/kg

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:**

備考：短時間接触で、局部発赤を伴う皮膚刺激を起こすかもしれない。

成分:**トリシクラゾール:**

種：ウサギ

結果：皮膚刺激なし

ビームTMゾル

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
0.0	0000/00/00	800080003307	初回作成日: 2026/02/10

エチレングリコール:

種	:	ウサギ
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
備考	:	弱い刺激性

成分:

トリシクラゾール:

種	:	ウサギ
結果	:	眼への刺激なし

エチレングリコール:

種	:	ウサギ
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
備考	:	弱い皮膚感作性

成分:

トリシクラゾール:

試験タイプ	:	局所リンパ節増殖試験 (LLNA)
種	:	マウス
結果	:	皮膚感作性なし

エチレングリコール:

種	:	モルモット
結果	:	皮膚感作性なし

生殖細胞変異原性

成分:

トリシクラゾール:

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陰性だった。
-------------------	---	--

ビームTMゾル

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: -
0.0	0000/00/00	800080003307	初回作成日: 2026/02/10

エチレングリコール:

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陰性だった。

発がん性**成分:****トリシクラゾール:**

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。

エチレングリコール:

発がん性 - アセスメント : 長期動物試験では、エチレングリコールによる発がんは認められなかった。

生殖毒性**成分:****トリシクラゾール:**

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。
動物試験で催奇形性や他の胎児への影響はなかった。

エチレングリコール:

生殖毒性 - アセスメント : 大量のエチレングリコールを経口摂取すると、動物では生殖阻害を示した。
動物試験では、大量のエチレングリコール経口摂取は、催奇形性を起こす主なそして唯一の暴露経路であろう。動物試験では、主な職業上の暴露経路である吸入や皮膚接触による胎児への影響は非常にわずかであった。

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)**成分:****トリシクラゾール:**

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。

エチレングリコール:

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。

ビーム™ゾル

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: -
0.0 0000/00/00 800080003307 初回作成日: 2026/02/10

特定標的臓器毒性（反復ばく露）

成分:

エチレングリコール:

暴露の主経路 : 飲み込んだ場合
標的臓器 : 腎臓
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:

トリシクラゾール:

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：
肝臓。
胆嚢。
腎臓。
精巣。

エチレングリコール:

備考 : ヒトでの観察所見：
眼振症（不随意眼運動）。
動物では、以下の臓器に影響することが報告されている：
腎臓。
肝臓。

誤えん有害性

成分:

トリシクラゾール:

物性上、誤えん有害性は低い。

エチレングリコール:

物性上、誤えん有害性は低い。

12. 環境影響情報

生態毒性

製品:

魚毒性 : LC50 (コイ (Cyprinus carpio)): 80 mg/l
曝露時間: 96 h

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (オオミジンコ): 19.1 mg/l
に対する毒性 曝露時間: 48 h

ビーム™ゾル

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: -
0.0	0000/00/00	800080003307	初回作成日: 2026/02/10

藻類／水生生物に対する毒性 : EC50 (藻類): 59.8 mg/l
曝露時間: 72 h

成分:**トリシクラゾール:**

魚毒性 : LC50 (ニジマス (Oncorhynchus mykiss)): 7.31 mg/l
曝露時間: 96 h
備考: 推定値

ミジンコ等の水生無脊椎動物に対する毒性 : LC50 (イースタンオイスター (Crassostrea virginica)): 3.2 mg/l
曝露時間: 96 h

EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 34 mg/l
曝露時間: 48 h
試験タイプ: 止水式試験
方法: OECD テストガイドライン 202 あるいは同等のもの

藻類／水生生物に対する毒性 : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (緑藻)): 16 mg/l
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

ErC50 (イボウキクサ (Lemna gibba)): 6.5 mg/l
曝露時間: 14 d

魚毒性 (慢性毒性) : 最大無影響濃度 (Pimephales promelas (ファットヘッドミノウ)): 0.743 mg/l
曝露時間: 33 d

微生物に対する毒性 : EC50 (活性汚泥): > 250 mg/l
エンドポイント: 呼吸速度
曝露時間: 3 h

土中生物に対する毒性 : LC50 (Eisenia fetida (ミミズ)): > 1,000 mg/kg
曝露時間: 14 d

地上生物に対する毒性 : 備考: 物質は事実上、鳥に対して急性毒性を示さない (LD50: > 2,000 mg/kg)。物質は、混餌投与すると、事実上、鳥に対して毒性を示さない (LC50: > 5,000 ppm)。

経口 LD50 (Apis mellifera (ミツバチ)): 30.9 µg/bee
曝露時間: 48 d
GLP: 該当

接触 LD50 (Apis mellifera (ミツバチ)): > 99 µg/bee

経口 LD50 (Colinus virginianus (コリンウズラ)): > 2,176 mg/kg 体重

ビーム[™]ゾル

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
0.0	0000/00/00	800080003307	初回作成日: 2026/02/10

混餌 LC50 (Colinus virginianus (コリンウズラ)):
> 5,620 mg/kg 餌

エチレングリコール:

魚毒性 : LC50 (Pimephales promelas (ファットヘッドミノウ)):
72,860 mg/l
曝露時間: 96 h
試験タイプ: 止水式試験
方法: 他のガイドライン

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): > 100 mg/l
に対する毒性
曝露時間: 48 h
試験タイプ: 止水式試験
方法: OECD テストガイドライン 202 あるいは同等のもの

藻類/水生生物に対する毒性 : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata):
6,500~13,000 mg/l
エンドポイント: 生長率阻害
曝露時間: 96 h
方法: 他のガイドライン

微生物に対する毒性 : EC50 (活性汚泥): 225 mg/l
曝露時間: 30 min
方法: OECD 209 試験

残留性・分解性**成分:****トリシクラゾール:**

生分解性 : 結果: 分解性なし
生分解: 4.2 %
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
備考: 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。

水中での安定性 : 試験タイプ: 加水分解
分解半減期 (半減期): > 32 d (51 ° C)、pH: 3~9

エチレングリコール:

生分解性 : 好気性
結果: 易分解性
生分解: 90~100 %
曝露時間: 10 d
方法: OECD テストガイドライン 301A あるいは同等のもの
備考: 10-day Window: 合格

ビームTMゾル

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: -
0.0 0000/00/00 800080003307 初回作成日: 2026/02/10

好気性
接種: 活性汚泥、非馴化
含有量: 1,300 mg/l
結果: 易分解性
生分解: 90 %
曝露時間: 1 d
方法: OECD テストガイドライン 302B あるいは同等のもの
備考: 10-day Window: 非該当

ThOD : 1.29 kg/kg

生体蓄積性

成分:

トリシクラゾール:

生体蓄積性 : 種: 魚類
生物濃縮因子 (BCF) : 8.97

n-オクタノール/水分配係数 (log 値) : log Pow: 1.42
方法: OECD テストガイドライン 107 あるいは同等のもの
備考: 生物濃縮の可能性は低い (BCF: < 100 または Log Pow: < 3)。

エチレングリコール:

n-オクタノール/水分配係数 (log 値) : log Pow: -1.36
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:

トリシクラゾール:

環境中の分布 : Koc: 156.3~176.9
備考: 土壌中移動性が中程度である (Koc: 150~500)。

エチレングリコール:

環境中の分布 : Koc: 1
方法: 推定値
備考: ヘンリー一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)。

ビーム™ゾル

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
0.0	0000/00/00	800080003307	初回作成日: 2026/02/10

オゾン層への有害性

成分:

トリシクラゾール:

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。

エチレングリコール:

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

データなし

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)

危険物として規制されていない

国連番号 : 非該当

国連輸送名 (Proper shipping name) : 非該当

国連分類 (Class) : 非該当

副次危険性 (Subsidiary risk) : 非該当

容器等級 (Packing group) : 非該当

ラベル (Labels) : 非該当

環境有害性 : 非該当

航空輸送 (IATA-DGR)

危険物として規制されていない

ビーム™ゾル

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: -
0.0 0000/00/00 800080003307 初回作成日: 2026/02/10

UN/ID 番号 (UN/ID number) : 非該当
 国連輸送名 (Proper shipping name) : 非該当
 国連分類 (Class) : 非該当
 副次危険性 (Subsidiary risk) : 非該当
 容器等級 (Packing group) : 非該当
 ラベル (Labels) : 非該当
 梱包指示 (貨物機) (Packing instruction (cargo aircraft)) : 非該当
 梱包指示 (旅客機) (Packing instruction (passenger aircraft)) : 非該当

海上輸送(IMDG-Code)

危険物として規制されていない
 国連番号 : 非該当
 国連輸送名 (Proper shipping name) : 非該当
 国連分類 (Class) : 非該当
 副次危険性 : 非該当
 容器等級 : 非該当
 ラベル : 非該当
 EmS コード : 非該当
 海洋汚染物質(該当・非該当) : 非該当

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。

特別の安全対策

非該当

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 (則 34 条の 2 別表 2)

化学名	含有量 (%)	備考
5-メチル-1, 2, 4-トリアゾロ [3, 4-b] ベンゾチアゾール	>=20 - <30	-
エチレングリコール	>=1 - <10	-

ビームTMゾル

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: -
0.0 0000/00/00 800080003307 初回作成日: 2026/02/10

名称等を表示すべき危険物及び有害物

法第57条（則30条別表2）

化学名	備考
5-メチル-1,2,4-トリアゾロ[3,4-b]ベンゾチアゾール	-
エチレングリコール	-

皮膚等障害化学物質（労働安全衛生規則第594条の2）

化学名
エチレングリコール

毒物及び劇物取締法

劇物

化学名	政令番号
5-メチル-1,2,4-トリアゾロ[3,4-b]ベンゾチアゾール及びこれを含む製剤	99.9

化学物質排出把握管理促進法

非該当

農薬取締法

16. その他の情報

中毒に関する緊急の問合せ先：

公益財団法人 日本中毒情報センター（事故に伴い急性中毒のおそれがある場合に限る）

中毒110番 365日24時間対応

一般市民専用電話（情報料無料）

（大阪）072-727-2499

（つくば）029-852-9999

医療機関専用有料電話（1件2,000円）

（大阪）072-726-9923

（つくば）029-851-9999

医療機関の方が一般市民専用電話を使用された場合も、情報料1件につき2,000円を徴収します。

本SDSにおいて労働安全衛生法の通知対象物質の濃度が幅表示の場合は、営業秘密である場合を含みます

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）

安衛則 / 濃度基準値 : 濃度基準値（則第577条の2第2項の厚生労働大臣が定める濃度の基準）

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

安衛則 / 濃度基準値 / 8h- : 八時間濃度基準値 / 許容濃度

OEL-M

ビームTMゾル

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
0.0	0000/00/00	800080003307	初回作成日: 2026/02/10

安衛則 / 濃度基準値 / ST- : 短時間濃度基準値 / 許容濃度
OEL-M
日本産業衛生学会 (許容濃度 : 許容濃度
度) / OEL-M

ADR - 陸路による 危険物品の国際輸送に関する協定; ASTM - 米国材料試験協会; ECx - 任意の X%の反応を及ぼすと 考えられる濃度; EmS - 緊急時のスケジュール; ErCx - 任意の X%の反応を及ぼすと考えられる成長率; GHS - 世界調和システム; GLP - 試験実施規範; 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; IMDG - 国際 海上危険物規程; IMO - 国際海事機関. 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; NO(A)EC - 無有害性影響濃度; OECD - 経済協力開発機構; OPPTS - 化学物質安全性・公害防止局; (Q) SAR - (定量的) 構造活性相関; RID - 欧州危険物国際鉄道輸送規則; SDS - 安全データシート; UN - 国連. ENCS - 化審 法の既存化学物質リスト ISHL - 労働安全衛生法

製品コード: TIM-x-x

この安全データシート (以下「SDS」といいます。)に記載されている情報は、データシートの作成日現在において当社が保有している知見に基づき作成されたものです。SDS は対象製品の安全な取扱い、使用、加工、保管、輸送、漏洩時および廃棄に関する指針 (ガイダンス) としてのご使用のみを意図して発行されるものであり、対象製品について明示、黙示を問わず何らかの保証を行うものでも、また品質規格を定めるものでもありません。また、SDS に記載された情報は、指定された特定の製品の単独利用の場合におけるものであり、SDS に明示的に記載された場合を除き、指定外の物質との併用や指定外の工程での利用において、対象製品が SDS に記載された情報と合致することを何ら保証するものでもありません。

JP / JA