安全データシート

作成：2008年　6月　6日
改訂：2025年　4月28日

1. 製品及び会社情報

整理番号	： KM049－10
製品名	： ビームエイトスタークルゾル
会社名	： クミアイ化学工業株式会社
住所	： 東京都台東区池之端1-4-26
担当部門	： サステナビリティ推進部　レスポンシブル・ケア推進課
電話番号	： 03－3822－5180
FAX番号	： 03－3823－6830
緊急連絡先	： 平日　午前9時～午後5時　（電話番号03－3822－5180）
推奨用途	： 農薬
使用上の制限	： 農薬取締法に従い使用する。推奨用途以外の使用を禁ずる。

2. 危険有害性の要約

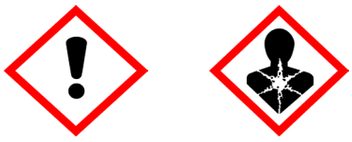
化学品のGHS分類

健康に対する有害性	急性毒性（経口）	： 区分4
	特定標的臓器毒性（単回ばく露）	： 区分1（血液系、肝臓、腎臓）、区分2（中枢神経系）
	特定標的臓器毒性（反復ばく露）	： 区分2（中枢神経系、呼吸器系）

上記で記載がない危険有害性は、「区分に該当しない」か「分類できない」。

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語　危険

危険有害性情報

【健康有害性】

H302	飲み込むと有害
H370	臓器（血液系、肝臓、腎臓）の障害
H371	臓器（中枢神経系）の障害のおそれ
H373	長期にわたる、又は反復ばく露による臓器（中枢神経系、呼吸器系）の障害のおそれ

注意書き

【安全対策】

P260	粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
P264	取り扱い後はよく洗うこと。
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。

【応急処置】

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。
P308+P311	ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。
P314	気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。

【保管】

P405	施錠して保管すること。

【廃棄】

P501	内容物、容器を国、都道府県、又は市町村の規則に従って安全に処理する。または、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物処理業者に委託して適切に処理する。

他の危険有害性

・製造時に粉じん爆発性の高い成分及び原材料を使用する際は、粉じん爆発に注意し、適切な処置を施すこと。

3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物

化学名／一般名：

（RS）－１－メチル－２－ニトロ－３－（テトラヒドロ－３－フリルメチル）グアニジン／一般名：ジノテフラン

５－メチル－１，２，４，－トリアゾロ[３，４－b]ベンゾチアゾール／一般名：トリシクラゾール

成分及び含有量：ジノテフラン		10.0%
	トリシクラゾール	8.0%
＜その他＞	水、界面活性剤	82.0%

危険有害成分：	2-イソブトキシエタノール	14.0%
	プロパン-1，2-ジオール	5.0%
	（別名：プロピレングリコール）	
	非晶質沈降シリカ（二酸化ケイ素）	1.25%

化学式：　$C_9H_7N_3S$／トリシクラゾール

$C_7H_{14}N_4O_3$／ジノテフラン

官報公示整理番号：	化審法	5-6767	ジノテフラン
		2-407、2-2424、7-97	2-イソブトキシエタノール
		2-234	プロパン-1，2-ジオール（別名：プロピレングリコール）
		1-548	非晶質沈降シリカ（二酸化ケイ素）
	安衛法	8-(4)-1339	ジノテフラン
		8-(3)-520	トリシクラゾール

CAS RN®	165252-70-0	／ ジノテフラン
	41814-78-2	／ トリシクラゾール
	4439-24-1	／ 2-イソブトキシエタノール
	57-55-6	／ プロパン-1，2-ジオール（別名：プロピレングリコール）
	112926-00-8	／ 非晶質沈降シリカ（二酸化ケイ素）

4. 応急措置

吸入した場合：被災者を直ちに新鮮な空気の場所に移動し、衣服をゆるめて呼吸しやすい姿勢で休息させる。汚染された衣類や保護具を取り除く。多量に吸入した場合は、直ぐにはなにも症状が認められなくても、必ず医師の診察を受ける。

皮膚に付着した場合：汚染した衣類、靴などは速やかに脱ぎ捨て、製品が付着した部分を水又はぬるま湯で十分に洗い流し、石鹸を使って洗浄する。

眼に入った場合：眼を擦ってはならない。直ちに清浄な流水で十分に洗眼し、医療措置を受ける。コンタクトを着用していて、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。

飲み込んだ場合：被災者を安全な場所に移動し、直ちに医療措置を受ける。口の中に残っているものはぬぐったりして除去した後、多量の水を与えて吐き出させる。ただし被災者に意識の無い場合はものを与えたり、吐き出させたりしてはならない。嘔吐が起こった場合、胃からの嘔吐物が肺に入らないように頭部を下げる。

応急措置をする者の保護に必要な注意事項：救助の際は保護具を着用する（「８．ばく露防止及び保護措置」を参照）。

医師が治療方針を決定する際の問い合わせ先：（財団法人）日本中毒情報センター（「１６．その他の情報」を参照）

5. 火災時の措置

消火方法：初期の消火には粉末、炭酸ガス又は不活性ガス消火器、乾燥砂などを用いる。大規模火災には、泡消火剤を用いて空気を遮断する。

適切な消火剤：水、強化液、泡、不活性ガス、ハロゲン化物、消火粉末を放射する消火器及び乾燥砂等。

使ってはならない消火剤：情報なし

特有の危険有害性：燃焼又は高温により刺激性、腐食性又は毒性のガスを発生するおそれがある。
特有の消火方法：可能かつ安全ならば、火災域から容器を移動するか、散水などで冷却する。
消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置：燃焼又は高温により有毒なガスが生成するおそれがあるので、適切な自給式呼吸器（SCBA）及び化学用防護服を着用する。消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な措置を行う。燃焼源の供給を速やかに止める。

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：直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離し、関係者以外の立入りを禁止する。作業の際には保護具（8. ばく露防止及び保護措置欄参照）を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、飛沫を口に入れたり吸入したりしないようにする。風上から作業し、風下の人を退避させる。
環境に対する注意事項：流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。
封じ込め及び浄化の方法及び機材：水系（河川や下水等）へ拡散しないように、速やかに堤を作って堰止め、乾燥砂、土、おがくず、ウエス等に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い
技術的対策：設備の密閉化、局所排気装置や全体の換気設備を設けること。
安全取扱い注意事項：取り扱いは換気のよい場所で行い、漏れ、あふれ、飛散がないようにし、みだりに粉じんを発生させない。皮膚、粘膜又は着衣に触れたり、眼に入らないようにする。休憩場所には、手洗い、洗眼等の設備を設け、取り扱い後に手、顔等をよく洗う。局所排気および/または全体換気を行う。
接触回避：情報なし。
衛生対策：この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。取り扱い後はよく手を洗うこと。
保管
安全な保管条件：通常の保管方法で問題なし。直射日光が当たらない冷暗所に保管し、異種物質の混入を避け、火気、熱源から隔離する。排水管や下水管へのアクセスのない場所で貯蔵する。
安全な容器包装材料：情報なし。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度（厚生労働省）
　製品：未設定
許容濃度（日本産業衛生学会 2024年度）
　製品：未設定
　トリシクラゾール　3 mg/m^3
　非晶質沈降シリカ（二酸化ケイ素）　第3種粉じん－総粉じん（8mg/m^3）、吸入性粉じん（2mg/m^3）
許容濃度（ACGIH）
　その他粉じん　呼吸性粉じん 3 mg/m^3、吸入性粉じん 10 mg/m^3 （TWA）
設備対策：取り扱いについては、局所排気内または全体換気装置のある場所で取り扱う。有害物が環境中へ放出されないように、排気装置には除害設備を設ける。取り扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための施設を設けることが望ましい。
保護具
　呼吸用保護具：適切な防じん性マスクを着用する（JIS T8151、JIS T8152に適合する防じんマスク、有機ガス用防毒マスク等）
　保護手袋：ゴム手袋
　保護眼鏡：側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型
　保護衣：長袖作業着、帽子、保護服(不浸透性)、保護クリーム等
特別な注意事項：情報なし。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態		： 水和性粘稠懸濁液体
色		： 黄赤色
臭い		： データなし。
pH	（原液）	： 7.5～9.5
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。
引火点	：	データなし。
自然発火点	：	データなし。
可燃性	：	データなし。
爆発下限及び爆発限界上限界／可燃範囲	：	データなし。
相対ガス密度	：	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 1.07～1.12 (20/4℃)
溶解度	：	データなし。
n-オクタノール／水分配係数(log値)	：	データなし。
分解温度	：	データなし。
動粘性率	：	データなし。
粒子特性	：	粒度 ≦45μm (≧99.9%)
粘度	：	400-600 mPa・s (20℃)

10. 安定性及び反応性

反応性	：	データなし。
化学的安定性	：	通常の保管条件下で安定
危険有害反応可能性	：	データなし。
避けるべき条件	：	データなし。
混触危険物質	：	データなし。
危険有害な分解生成物	：	データなし。

11. 有害性情報

急性毒性(経口)	：	ラット LD_{50}	>300 mg/kg	「区分4」
急性毒性(経皮)	：	ラット LD_{50}	>2,000 mg/kg	「区分に該当しない」
急性毒性(吸入:ガス)	：	GHSの定義における液体である。		「区分に該当しない」
急性毒性(吸入:蒸気)	：	データなし。		「分類できない」
急性毒性(吸入:粉じん／ミスト)	：	混合物のデータなし。データ不足。		「分類できない」
	(参考)	ジノテフラン (ラット LC_{50} >4.09 mg/L)		
		トリシクラゾール (ラット LC_{50} >2.58 mg/L)		
皮膚腐食性／刺激性	：	ウサギ 刺激性なし		「区分に該当しない」
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	：	ウサギ 軽度の刺激性あるが GHS分類基準に満たない。		「区分に該当しない」
呼吸器感作性	：	データなし。		「分類できない」
皮膚感作性	：	モルモット 陰性		「区分に該当しない」
生殖細胞変異原性	：	混合物のデータなし。データ不足。		「分類できない」
	(参考)	ジノテフラン及びトリシクラゾールは遺伝毒性試験において変異原性、遺伝毒性を示さない。		
発がん性	：	混合物のデータなし。データ不足。		「分類できない」
	(参考)	ジノテフラン及びトリシクラゾールは発がん性試験において陰性。		
生殖毒性	：	混合物のデータなし。データ不足。		「分類できない」
	(参考)	ジノテフラン及びトリシクラゾールは繁殖能に対する影響、催奇形性は認められない。		
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	：	資材メーカー提供SDS及びGHS分類ガイダンスに従い分類。区分1(血液系、肝臓、腎臓)に分類される2-イソブトキシエタノールを混合物中に10%以上含有する。また、区分1(中枢神経、血液系)に分類されるプロピレングリコールを混合物中に1%以上、10%未満含有する。「区分1(血液系、肝臓、腎臓)」「区分2(中枢神経系)」		
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	：	資材メーカー提供SDS及びGHS分類ガイダンスに従い分類。区分1(中枢神経系、呼吸器系)に分類されるプロピレングリコールを混合物中に1%以上、10%未満含有する。		

「区分2（中枢神経系、呼吸器系）」

誤えん有害性　：データなし。　「分類できない」

12. 環境影響情報

水生生物に対する影響

以下の知見から混合物として水生環境有害性　短期（急性）および長期（慢性）は「区分に該当しない」とした。

生態毒性

魚	コイ	：LC_{50}（96時間）	170 mg/l
甲殻類	オオミジンコ	：LC_{50}（48時間）	400 mg/l
藻類	緑藻類	：ErC_{50}（72時間）	360 mg/l

残留性／分解性　：データなし

生体蓄積性　：データなし

土壌中の移動性　：データなし

オゾン層への有害性　：データなし。　「分類できない」

その他　：蚕、ミツバチに対して毒性があるので注意すること。
散布薬液の飛散により、野菜類の幼苗、なし等の農作物、自動車の塗装等に被害を与える恐れがある。

13. 廃棄上の注意

使用量に合わせ薬液を調製し、使いきる。容器の洗浄水等は河川に流さず、凝集沈殿、活性汚泥などの処理により清浄にしてから排出する。

残余廃棄物の廃棄処理を委託する場合は、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に、危険性、有害性を十分に告知の上処理を委託する。

空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後に処分する。使用済みの容器は、他の用途に使用しない。

14. 輸送上の注意

移送取り扱いは丁寧に行う。

輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等がないことを確認する。転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。車輌、船舶には保護具(手袋、眼鏡、マスク等)を備える他、緊急時の処理に必要な消火器、工具などを備えておく。

国際規制

国連番号(UN number)	：非該当
国連輸送名(Proper shipping name)	：非該当
国連分類(Class)	：非該当
海洋汚染物質(Marine pollutant)	：非該当

国内規制

海上規制情報	：船舶安全法の規定に従う。
航空規制情報	：航空法の規定に従う。
陸上規制情報	：道路法、消防法、労働安全衛生法、毒物及び劇物取締法に該当する場合は、それぞれの該当法律の規定に従う。

緊急時応急措置指針番号　：171

15. 適用法令

農薬取締法　：該当

消防法　：非該当

労働安全衛生法

施行令第18条（表示対象物質）
：トリシクラゾール（8.0%）（安衛則別表第2の2079）
：2-イソブトキシエタノール（14.0%）（安衛則別表第2の166）
：プロピレングリコール（16.3%）（安衛則別表第2の1786）
【2026年4月1日以降】
：非晶質シリカ（シリカゲル及び沈降シリカに限る。）（≦1.25%）（安衛則別表第2の1568）

施行令第18条の2（通知対象物質）
：トリシクラゾール（8.0%）（安衛則別表第2の2079）
：2-イソブトキシエタノール（14.0%）（安衛則別表第2の166）

：プロピレングリコール（16.30%）（安衛則別表第2の1786）
【2026年4月1日以降】
：非晶質シリカ（シリカゲル及び沈降シリカに限る。）（≦1.25%）（安衛則別表第2の1568）

化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)　：第一種指定化学物質745号　ジノテフラン（10.0%）
毒物及び劇物取締法　：非該当
水質汚濁防止法　：非該当
廃棄物の処理及び清掃に関する法律　：産業廃棄物

16. その他の情報

記載内容は、現時点で入手できた資料・情報に基づいて作成しておりますが、危険・有害性等に関して、いかなる保証をなすものではありません。注意事項については通常の取り扱いを対象としたものであり、特別な取り扱いをする場合は、用途・用法に適した安全対策を講じて下さい。危険・有害性の評価は必ずしも十分ではないので、取り扱いには十分注意して下さい。

引用文献

1）JIS Z 7252：2019　GHSに基づく化学品の分類方法
2）GHS対応ガイドライン　ラベル及び表示・安全データシート作成指針
　2019年6月　社団法人　日本化学工業協会
3）GHS分類ガイダンス（Ver.2.1）　経済産業省（令和6年5月）
4）許容濃度等の勧告　（日本産業衛生学会2024年度）
5）資材メーカー提供「安全データシート」
6）NITE-CHRIP 有害性・リスク評価情報

作成部署以外の連絡先
（財団法人）日本中毒情報センター

大　阪（年中無休、24時間）	一般市民向け相談電話（無料）	072-727-2499
	医療機関専用有料電話	072-726-9923
つくば（年中無休、24時間）	一般市民向け相談電話（無料）	029-852-9999
	医療機関専用有料電話	029-851-9999

※ ただし、上記の何れも通話料は相談者の負担となります。
※ 弊社製品に関する問い合わせにつきましては、医療機関専用有料電話の利用料（1 件 2,000 円）は弊社が負担いたします。