

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	トリフミンジェット
会社	日本曹達株式会社
住所	〒100-7010 東京都千代田区丸の内二丁目7番2号
担当部門	農業化学品事業部普及部
電話番号	03-4212-9655
FAX 番号	03-4212-9676
緊急連絡先情報	農業化学品事業部普及部
電話番号	03-4212-9655
SDS 作成日	2012年10月24日
改訂日	2024年03月29日(07版)
推奨用途	農薬
使用上の制限	推奨用途以外への使用は禁止する

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

健康有害性	呼吸器感作性	区分 1
	皮膚感作性	区分 1
	発がん性	区分 1A
	特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分 2（呼吸器系、腎臓、血液）
	特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分 2（呼吸器系、腎臓）
環境有害性	水生環境有害性 短期（急性）	区分 2
	水生環境有害性 長期（慢性）	区分 2

ラベル要素

絵表示（GHS JP）



注意喚起語（GHS JP）

: 危険

危険有害性（GHS JP）

: アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
吸入するとアレルギー、ぜん（喘）息又は呼吸困難を起こすおそれ
発がんのおそれ
臓器の障害のおそれ（呼吸器系、腎臓、血液）
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（呼吸器系、腎臓）
水生生物に毒性
長期継続的影響によって水生生物に毒性

注意書き（GHS JP）

- 安全対策 : 使用前に取扱説明書を入手すること。
 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
 粉じんを吸入しないこと。
 取扱い後は手、顔をよく洗うこと。
 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
 環境への放出を避けること。
 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。
 [換気が不十分な場合]呼吸用保護具を着用すること。
- 応急措置 : 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと。
 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。
 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。
 気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。
 呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡すること。
 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。
 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。
 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。
 漏出物を回収すること。
- 保管 : 施錠して保管すること。
- 廃棄 : 内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

化学名	濃度 (%)	化学式	官報公示整理番号		CAS 番号
			化審法番号	安衛法番号	
(E)-4-クロロ- α , α , α -トリフルオロ-N-(1-イミダゾール-1-イル-2-プロポキシエチレン)-o-トルイジン	10.0	C15H15ClF3N3O(構造式は末尾に記載)	(5)-5717	8-(2)-1079	68694-11-1
塩素酸カリウム	12.9	ClK03	(1)-229	なし(公表化学物質扱い)	3811-04-9
結晶質シリカ	9.7	SiO2	(1)-548	なし(公表化学物質扱い)	14808-60-7
アゾジカルボンアミド	5.0	C2H4N4O2	(2)-1241, (2)-1747	既存化学物質	123-77-3
2-プロパノール	<0.1	C3H8O	(2)-207	2-(8)-319	67-63-0
カーボンブラック	0.3	C	-	-	1333-86-4

《その他》

CAS No. 企業秘密のため記載せず
 含有量 残分
 化審法 適用外又は既存化学物質

安衛法

適用外又は既存化学物質

《(E)-4-クロロ- α , α -トリフルオロ-N-(1-イミダゾール-1-イル-2-プロポキシエチレン)-o-トルイジン の別名》
トリフルミゾール(ISO 一般名)

《結晶質シリカ の別名》

石英

4. 応急措置

応急措置

- 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。
直ちに医師の診察／手当てを受けること。
- 皮膚に付着した場合 : 汚染された衣類、靴を直ちに脱ぐこと。
多量の水と石鹸で洗うこと。
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。
- 眼に入った場合 : 水で数分間注意深く洗うこと。
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。
直ちに医師に連絡すること。
- 飲み込んだ場合 : 口内を水ですすぐ。
直ちに医師に連絡すること。

医師に対する特別な注意事項

- その他の医学的アドバイスまたは治療 : 対症的に治療すること。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 炭酸ガス消火剤
泡消火剤
粉末消火剤
霧状の水
- 使ってはならない消火剤 : 情報なし。
- 火災危険性 : 燃焼によって有毒ガスを生成する。
- 消火方法 : 火元への燃焼源を断ち、消火剤を使用して消火する。
消火作業は風上から行う。
周辺火災の場合、速やかに容器を安全な場所に移す。
移動できない場合、容器に放水し、冷却する。
- 消火を行う者の保護 : 燃焼により毒性・有害性ガスを発生するので、自給式呼吸器を含む消火保護具を着用のこと、
風上に立ち蒸気を避ける。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

一般的措置

- ： 作業の際は、保護具を着用する。保護具については「8. ばく露防止及び保護措置」を参照の事。
- 眼、皮膚、衣類につけないこと。
- 人を退避させ、飛散・漏出した周辺にロープを張り、「立入禁止」及び「火気厳禁」の措置を行う。
- 十分な換気を確保する。
- 風上から近づく。
- 粉塵を吸入しないこと。

環境に対する注意事項

環境に対する注意事項

- ： 排水溝または水路への侵入を防ぐ。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

封じ込め方法

- ： 漏洩物を掃き集めて空容器に回収する。必要なら砂等をまいてできるだけ回収する。

二次災害の防止策

- ： 炎や火花の禁止。発火源をすべて断つ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

- ： 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。

安全取扱注意事項

- ： 点火時以外は、火気を近づけないこと。
- 点火する際は、農業用マスク、手袋、長そでの作業衣等を着用し、発煙を確かめたら、直ちにハウスや倉庫から退室する。
- くん煙中は、室内へ入ってはならない。又、くん煙終了後、入室する時は、あらかじめ出入口や窓等を開放し、十分に換気をする。
- かぶれやすい体質の人は、取扱いに十分注意する。又、呼吸器官の弱い人、病中・病後の人は、絶対に使用してはならない。
- 取扱い後は、顔や手等の露出部を石鹸を用いて水でよく洗い、うがいをするとともに衣服を交換する。使用中に身体に異常を感じた場合は、直ちに医師の手当てを受ける。
- 煙や粉じんが眼に入らないように注意する。粉じん/煙の吸入を避ける。
- 作業時に着用していた衣服などは、他のものとは分けて洗濯する。
- 使用前に取扱説明書を入手すること。
- 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
- 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
- ラベルの記載以外には使用しないこと。

接触回避

- ： 「10. 安定性及び反応性」を参照のこと。

保管

安全な保管条件

- ： 火気や直射日光をさけ、食品と区別して、小児の手の届かない冷涼・乾燥した場所に施錠して保管すること。
- 医薬用外劇物であり、盗難・紛失の際は、警察に届け出ること。

安全な容器包装材料

- ： データなし

8. ばく露防止及び保護措置

《(E)-4-クロロ- α , α -トリフルオロ-N-(1-イミダゾール-1-イル-2-プロポキシエチレン)-o-トルイジン のデータ》

厚生労働省

管理濃度 : 設定されていない

日本産業衛生学会

許容濃度(産衛学会) : 設定されていない

年度 : 2023

ACGIH

許容濃度(ACGIH) : TWA 1 mg/m³(I), STEL -

TWA : 1 mg/m³

年度 : 2021

《塩素酸カリウム のデータ》

厚生労働省

管理濃度 : 設定されていない

日本産業衛生学会

許容濃度(産衛学会) : 設定されていない

年度 : 2020

ACGIH

許容濃度(ACGIH) : 設定されていない

年度 : 2021

《結晶質シリカ のデータ》

厚生労働省

管理濃度 : $E = 3.0 / (1.19Q + 1)$, E: 管理濃度 (mg/m³), Q: 当該粉じんの遊離けい酸含有率 (%)

日本産業衛生学会

許容濃度(産衛学会) : 【粉塵許容濃度】(吸入性結晶質シリカ)0.03mg/m³

年度 : 2021

ACGIH

許容濃度(ACGIH) : TWA 0.025 mg/m³(R), STEL -

年度 : 2021

《2-プロパノール のデータ》

厚生労働省

管理濃度 : 200ppm

日本産業衛生学会

許容濃度(産衛学会) : 400ppm(980mg/m³)

年度 : 2021

ACGIH

許容濃度(ACGIH) : TWA 200 ppm, STEL 400 ppm

年度 : 2021

《カーボンブラック のデータ》

日本産業衛生学会

許容濃度(産衛学会) : 【粉塵許容濃度】(第2種粉塵)吸入性粉塵 1mg/m³ 総粉塵 4mg/m³

ACGIH

許容濃度(ACGIH) : TWA 3 mg/m³(I), STEL -

管理番号：N0-4541101#1

設備対策	： 屋内使用の場合、装置を密閉化し、局所排気装置又は全体排気装置を設置する。 取扱い場所の近くに、シャワー・洗眼器を設置する。
呼吸用保護具	： 農薬用マスク
手の保護具	： ゴム・塩ビ等の不浸透性手袋
眼の保護具	： ゴーグル
皮膚及び身体の保護具	： 材質を特定しないが、長袖・長ズボン

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	： 固体
形状	： 中空円板状
色	： 灰色
臭い	： データなし
pH	： データなし
融点	： データなし
凝固点	： データなし
沸点	： データなし
引火点	： データなし
自然発火点	： くん煙剤であるので、点火により発煙し、薬剤を放出する。
分解温度	： データなし
可燃性	： データなし
蒸気圧	： データなし
相対密度	： データなし
密度	： > 1 g/cm ³ (嵩密度)
相対ガス密度	： データなし
溶解度	： 水：< 一部溶解
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	： データなし
爆発限界 (vol %)	： データなし
動粘性率	： データなし
粒子特性	： データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	： 情報なし。
化学的安定性	： 通常の手扱い条件下では安定である。
危険有害反応可能性	： 情報なし。
避けるべき条件	： 情報なし。
混触危険物質	： 情報なし。
危険有害な分解生成物	： くん煙剤であるので、火炎で着火し薬剤を放出する。

11. 有害性情報

急性毒性 (経口)	： 区分に該当しない 急性経口毒性は低い。
-----------	--------------------------

管理番号：N0-4541101#1

- 急性毒性（経皮）： 区分に該当しない
 急性毒性（吸入）： 区分に該当しない（分類対象外）（気体）
 区分に該当しない（粉じん、ミスト）

トリフミンジェット	
LD50 経口 ラット	> 2000 mg/kg (♀)
LD50 経皮 ラット	> 2000 mg/kg (♂、♀)
LC50 吸入 - ラット	5.22 mg/l/4h (♂)、5.13mg/l/4h(♀)

- 皮膚腐食性/皮膚刺激性： 区分に該当しない
 皮膚刺激性なし（ウキ）
- 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性： 区分に該当しない
 軽度の刺激性（ウキ）
- 呼吸器感受性： 吸入するとアレルギー、ぜん（喘）息又は呼吸困難を起こすおそれ
 皮膚感受性： アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
 陽性（モルモット）
- 生殖細胞変異原性： 分類できない
- 発がん性： 発がんのおそれ
- 生殖毒性： 分類できない
- 特定標的臓器毒性(単回ばく露)： 臓器の障害のおそれ（呼吸器系，腎臓，血液）
- 特定標的臓器毒性(反復ばく露)： 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（呼吸器系，腎臓）
- 誤えん有害性： 分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性

- 水生環境有害性 短期（急性）： 水生生物に毒性
 水生環境有害性 長期（慢性）： 長期継続的影響によって水生生物に毒性

残留性・分解性

トリフミンジェット	
残留性・分解性	データなし

生体蓄積性

トリフミンジェット	
生体蓄積性	データなし

土壌中の移動性

トリフミンジェット	
土壌中の移動性	データなし

オゾン層への有害性

- オゾン層への有害性 : 分類できない
- オゾン層への影響 : モントリオール議定書に指定された物質を含有しない。
- その他の有害な影響 : 追加情報なし

13. 廃棄上の注意

- 環境影響情報 : 内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。
処理を外部に委託する場合は、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理を委託する。
- 汚染容器及び包装 : 容器の内容物を完全に除去してから廃棄する。

14. 輸送上の注意

国際規制

- 海上規制情報 : IMOの規定に従う。
- 航空規制情報 : ICAO/IATAの規定に従う。
- 国連番号 : 3077
- 正式輸送品名 : 環境有害物質（固体）（(E)-4-クロロ- α , α , α -トリフルオロ-N-(1-イミダゾール-1-イル-2-プロポキシエチレン)-o-トルジレン）
- 容器等級 : III
- 輸送危険物分類 : 9
- 国連分類 : 9
- 海洋汚染物質 :



適用される

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。
- 特別な輸送上の注意 : 荷役中の取扱いは、慎重丁寧に行い、手かぎの使用・転倒・落下・衝撃等により容器を傷め、内容物を飛散させてはならない。
輸送中は、直射日光や雨水の浸透を防止するため、被覆すると共に、容器を動揺、摩擦、転倒、落下が起こらないように積載・輸送する。
- その他の情報 : 補足情報なし。
- 緊急時応急措置指針番号 : 171

15. 適用法令

国内法令

- 化審法 : 優先評価化学物質（法第2条第5項）
イソプロピルアルコール
ジアゼンジカルボキシアミド
- 労働安全衛生法 : 作業環境評価基準（法第65条の2第1項）
危険物・酸化性の物（施行令別表第1第3号）
塩素酸カリウム
危険物・引火性の物（施行令別表第1第4号）
名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9）
カーボンブラック（政令番号：130）
結晶質シリカ（政令番号：165の2）
名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9）
結晶質シリカ
特殊健康診断対象物質・現行取扱労働者（法第66条第2項、施行令第22条第1項）
がん原性物質（安衛則第577条の2第5項、令和4年12月26日告示第371号、令和4年12月26日基発1226第4号）
結晶質シリカ
皮膚等障害化学物質等・皮膚刺激性有害物質（安衛則第594条の2第1項、令和4年5月31日基発0531第9号、令和5年7月4日基発0704第1号・4該当物質の一覧）
アゾジカルボンアミド
【改正後 令和7年4月1日以降】
名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2第1項、施行令第18条の2第2号～第3号、安衛則第34条の2別表第2）
アゾジカルボンアミド
【改正後 令和8年4月1日以降】
名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2第1項、施行令第18条の2第2号～第3号、安衛則第34条の2別表第2）
塩素酸並びにそのアンモニウム塩、カリウム塩及びナトリウム塩
【改正後 令和7年4月1日以降】
名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第57条第1項、施行令第18条第2号～第3号、安衛則第30条別表第2）
アゾジカルボンアミド
【改正後 令和8年4月1日以降】
名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第57条第1項、施行令第18条第2号～第3号、安衛則第30条別表第2）
塩素酸並びにそのアンモニウム塩、カリウム塩及びナトリウム塩
- 毒物及び劇物取締法 : 劇物（指定令第2条）
塩素酸塩類及びこれを含有する製剤
劇物・除外品目（指定令第2条）
有機シアン化合物／ジシアンジアミド及びこれを含有する製剤
- 水質汚濁防止法 : 有害物質（法第2条、施行令第2条、排水基準を定める省令第1条）
シアン化合物
指定物質（法第2条第4項、施行令第3条の3）
塩素酸及びその塩
アルミニウム及びその化合物
- 消防法 : 非該当
- 大気汚染防止法 : 特定物質（法第17条第1項、施行令第10条）
メタノール
揮発性有機化合物（法第2条第4項）（環境省から都道府県への通達）
揮発性有機化合物

海洋汚染防止法	: 有害でない物質（施行令別表第1の2） カオリン 二酸化けい素 有害液体物質（Y類物質）（施行令別表第1） メチルアルコール 有害液体物質（Z類物質）（施行令別表第1） イソプロピルアルコール 有害液体物質（X類同等の物質）（環境省告示第148号第1号） 1-（フェニルメチル）-ピリジニウムアルキル誘導体塩化物並びにノニルフェノールエトキシラートのイソプロパノールを溶媒とする溶液及びメタノール溶液の混合溶液
船舶安全法	: 有害性物質（危規則第2, 3条危険物告示別表第1）
航空法	: その他の有害物質（施行規則第194条危険物告示別表第1）
下水道法	: 水質基準物質（法第12条の2第2項、施行令第9条の4） シアン化合物
化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）	: 第1種指定化学物質（法第2条第2項、施行令第1条別表第1） 塩素酸並びにそのカリウム塩及びナトリウム塩（管理番号：598） （13%）
労働基準法	: 疾病化学物質（法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1） メチルアルコール がん原性化学物質（法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第7号） すす、鉱物油、タール、ピッチ、アスファルト又はパラフィン
農薬取締法	: 該当
土壤汚染対策法	: 特定有害物質（法第2条第1項、施行令第1条） シアン化合物

16. その他の情報

記載内容は現時点で入手できた資料、情報データに基づいて作成していますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。又、注意事項は通常の取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には用途・用法に適した安全対策を実施の上、利用してください。

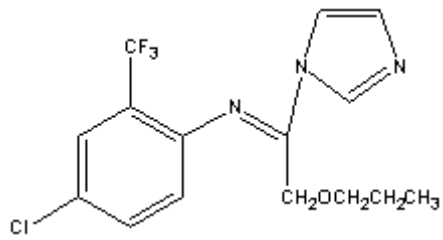
中毒したときの緊急連絡先

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恐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2000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した場合も、
情報料1件につき2,000円を徴収します。



CAS 番号 : 68694-11-1

化学名 : (E)-4-クロロ- α, α, α -トリフルオロ-N-(1-イミダゾール-1-イル-2-プロポキシエチレン)-o-トルイジン