

弊社取り扱いの タチガレン液剤 は製品により
SDS が異なりますのでご注意願います。

○農林水産省登録 第 10332 号

タチガレン液剤 … 100 ml、500 ml規格

SDS は本紙 2 枚目～ 7 枚目

○農林水産省登録 第 10331 号

タチガレン液剤 … 500 ml規格

SDS は本紙 8 枚目～ 14 枚目

よろしくお願い致します。

作成日 : 2001年 2月 15日

改訂日 : 2012年 4月 5日

製品安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名(商品名)	タチガレン液剤
会社名	ホクサン株式会社
住所	〒061-1111 北海道北広島市北の里 27 番地 4
担当部門	農業科学研究所
電話番号	011-370-2103
FAX 番号	011-370-2070
e-mail	gyoumuka@hokusan-kk.jp
緊急連絡先	営業部業務課
TEL	011-370-2333
推奨用途及び使用上の制限	農薬
整理番号	10332-1

2. 危険有害性の要約

【GHS 分類】

物理化学的危険性	自己反応性化学品	区分外
	自然発火性液体	区分外
健康に対する有害性	急性毒性(経口)	区分外
	急性毒性(経皮)	区分外
	眼に対する重篤な損傷/眼刺激性	区分外
	感作性(皮膚)	区分外
	特定標的臓器毒性(単回暴露)	区分1(呼吸器系)
	水生環境(急性有害性)	区分外
	水生環境(慢性有害性)	区分3

* 上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

【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

呼吸器系の障害

長期的影響により水生生物に有害

注意書き

安全対策

子供の手の届かないところに置くこと。

使用前にラベルをよく読むこと。

ミスト、蒸気を吸入しないこと。

取扱い後は手や顔をよく洗うこと。

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

環境への放出を避けること。

応急措置	暴露した場合は、医師に連絡すること。
保管	施錠して保管すること。
廃棄	内容物または容器を廃棄する場合は、該当法規に従い、都道府県知事に許可された産業廃棄物処理業者に委託すること。 使用済みの容器は、他の用途に使用しないこと。

以下の点については、GHS 分類結果より GHS ラベル要素は非該当であるが、取り扱い時には注意する。

安全対策	屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。 保護手袋、保護眼鏡、保護マスク、保護衣を着用すること。
応急措置	飲み込んだ場合、口をすすぐこと。 吸入した場合、被災者を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。 皮膚についた場合、多量の水と石鹼で洗うこと。 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。 気分が悪い時は、医師に連絡すること。
保管	漏出物を回収すること。 容器を密閉し、換気の良い所で保管すること。

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別	混合物
化学名又は一般名	タチガレン粉剤
組成情報	
1) 化学名	3-ヒドロキシ-5-メチルイソキサゾール
別名	ヒドロキシイソキサゾール
含有量	30.0%
化学式	C ₄ H ₅ NO ₂
化審法	—
安衛法	8-(7)-508
CAS No.	10004-44-1
2) 化学名	水、その他
別名	—
含有量	70.0%
化学式	—
化審法	—
安衛法	—
CAS No.	—

分類に寄与する不純物及び安定化添加物：製品中に水酸化カリウムを約 17%含有する。

4. 応急措置

吸入した場合	被災者を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。 呼吸していて嘔吐がある場合は、頭を横向きにする。 気分が悪い時は、医師に連絡する。
皮膚に付着した場合	汚染された衣類、靴などを速やかに脱ぐ。 付着した製品を拭き取り、水または微温湯で洗い流しながら石鹼を

眼に入った場合	使って良く洗い落とす。 外観に変化が見られたり痛みが続く場合には、速やかに医師の手当てを受ける。 直ちに清浄な水で洗浄する。 洗眼の際、まぶたを指で良く開いて、眼球、まぶたのすみずみまで水が行きわたるように洗浄する。 コンタクトレンズを使用している場合は、固着していない限り、取り除いて洗浄する。
飲み込んだ場合	異物感が眼に残るようであれば、速やかに眼科医の手当てを受ける。 水で口の中を洗浄し、コップ1-2杯の水または牛乳を飲ませて、直ちに医師の手当てを受ける。 無理に吐き出させない。 被災者に意識のない場合は、口から何も与えてはならない。 毛布などで保温して安静を保つ。
応急処置をする者の保護	救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

5. 火災時の措置

消火剤	二酸化炭素、泡、粉末、霧状水
使ってはならない消火剤	棒状放水
特有の危険有害性	火災によって刺激性または毒性のガスを発生するおそれがある。
特定の消火方法	火災発生場所の周辺に、関係者以外の立ち入りを禁止する。 危険なくできる時は、燃焼の供給源を速やかに止める。 移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。 周囲の設備などに散水して冷却する。
消火を行う者の保護	消火活動は、可能な限り風上から行う。 消火作業の際は、状況に応じた保護具を必ず着用する。

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	漏出した場所の周辺にロープを張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止する。 作業際には適切な保護具を着用し、飛沫等の皮膚付着やミストの吸入を避ける。 風下の人を退避させ、風上から作業する。 付近の着火源となるものを速やかに取り除く。 着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。
環境に対する注意事項	河川などに排出され、環境に影響を起こさないよう注意する。
除去方法	少量の場合には、乾燥砂、土、おがくず、ウエスなどに吸収させて、密閉できる空容器に回収する。 大量の場合には、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから処理する。
二次災害の防止策	付近の着火源となるものを速やかに除く。 危険なくできるときは、漏出源を遮断し、漏れを止める。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策	換気の良い場所で取扱う。 吸入、皮膚への接触を防ぎ、また、目に入らないように適切な保護具を着用する。 取扱い場所の近くには、手洗い、洗眼などの設備を設け、取扱い後

局所排気・全体換気
安全取扱注意事項

に、手、顔などをよく洗う。

「8. 暴露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行う。
飲み込みを避けること。
取扱い後はよく手を洗うこと。
皮膚との接触を避けること。
ミストの吸入を避けること。
熱源、火気から遠ざけること。
静電気対策を実施すること。
環境への放出を避けること。

保管

保管条件

密栓した容器に保管する。
直射日光を避け、換気の良い冷暗所に施錠して保管する。

容器包装材料

金属またはポリエチレン製容器

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策

取扱い場所には、全体換気装置を設置する。
高温で使用する場合は、密閉された装置、機器、または局所排気装置を使用する。
取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設ける。

管理濃度

未設定

許容濃度

日本産業衛生学会 2mg/m³ (水酸化カリウム)
ACGIH STELC 2mg/m³ (水酸化カリウム)

保護具

呼吸器の保護具

農薬用マスク

手の保護具

保護手袋

目の保護具

保護眼鏡、ゴーグル

皮膚及び身体の保護具

安全帽、保護服、安全靴

衛生対策

取扱い後は、よく手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態

形状

液体

色

黄褐色

臭い

わずかな特異臭

pH

8. 8-9. 2 (原液)

融点

知見なし

引火点

知見なし

比重

1. 2-1. 22

水溶解度

水に易溶

10. 安定性及び反応性

安定性

通常の条件下で安定である。

危険有害反応可能性

知見なし

避けるべき条件

知見なし

混蝕危険物質

知見なし

危険有害な分解生成物

知見なし

11. 有害性情報

急性毒性	経口 ラット LD ₅₀ 5096mg/kg (♂)、4343mg/kg (♀)
	経皮 ラット LD ₅₀ >2000mg/kg
皮膚腐食性/刺激性	ウサギを用いた皮膚刺激性試験において、適用後 24 時間に 5/6 例で評点 1-3 の紅斑及び浮腫がみられ、72 時間後には 4/6 例で評点 1 と回復したが、適用後 48 時間の観察がないため、分類できないとした。
眼に対する重篤な損傷刺激性	ウサギを用いた眼刺激性試験において、適用後 1 時間に全例で評点 1 ないし 2 の結膜発赤および浮腫がみられたが、適用後 24、48、72 時間の平均評点が 1 以下であり、適用後 7 日までに全ての症状が消失したため、区分外とした。
呼吸器又は皮膚感作性	モルモット 陰性
生殖細胞変異原性	知見なし
発がん性	知見なし
生殖毒性	知見なし
特定標的臓器毒性(単回暴露)	区分 1 (呼吸器系) の水酸化カリウムが約 17% 含まれるため、区分 1 (呼吸器系) とした。
特定標的臓器毒性(反復暴露)	知見なし
吸引性呼吸器有害性	知見なし

12. 環境影響情報

生態毒性	魚毒性		
	コイ	LC ₅₀ (96 時間)	>1000mg/L
	その他		
	オオミジンコ	EC ₅₀ (48 時間)	160mg/L
	藻類	EbC ₅₀ (0-72 時間)	960mg/L
水生環境慢性有害性	区分 3 であるヒドロキシイソキサゾールが 25% 以上含まれるため、区分 3 とした。 オオミジンコ EC ₅₀ (48 時間) 28mg/L (ヒドロキシイソキサゾール)		

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託し、関係法令を遵守して適正に処理する。 廃棄物処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理する。
汚染容器・包装	空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去する。 都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物業者に処理を委託する。

14. 輸送上の注意

国際規制	
国連分類	国連定義の危険物に該当しない。
海洋汚染物質	非該当
国内規制	
陸上輸送	道路法等に定められている運送方法に従う。
海上輸送	船舶安全法に定められている運送方法に従う。

航空輸送	航空法に定められている運送方法に従う。
輸送の特定の 安全対策及び条件	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、荷くずれの防止を確実にを行う。車両、船舶には保護具（手袋、眼鏡、防じんマスク等）を備える他、緊急時の処理に必要な消火器、工具等を備えておく。
緊急時応急措置指針番号	171（低、中程度の危険物質）

15. 適用法令

農薬取締法	登録番号第 10332 号
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、施行令第 18 条の 2 別表第 9）、政令番号 316 号（水酸化カリウム）

16. その他の情報

問い合わせ先	ホクサン株式会社 営業部業務課 北海道北広島市北の里 27 番地 4 TEL 011-370-2333
その他引用文献	三井化学アグロ(株) 製品安全データシート（タチガレン液剤）

記載内容は現時点で入手できた資料や情報に基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。また、注意事項は通常の実施を前提としたものであって、特別な取扱いをする場合は用法に適した安全対策を実施の上、ご利用ください。記載内容は情報提供であって、保証するものではありません。

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	タチガレン [®] 液剤
供給者の会社名称、住所及び電話番号	
会社名称	三井化学クロップ&ライフソリューション株式会社
住所	東京都中央区日本橋一丁目 19 番 1 号
担当部門	国内マーケティング部
電話番号	03-5290-2740
FAX 番号	03-3231-1176
整理番号	AGA10026Ja_04
推奨用途及び使用上の制限	農薬（殺菌剤）

2. 危険有害性の要約

化学品の GHS 分類

【環境に対する有害性】

水生環境有害性

長期(慢性) 区分 2

*記載のないものは区分に該当しない、あるいは分類できない。

GHS ラベル要素

【絵表示又はシンボル】



【注意喚起語】

非該当

【危険有害性情報】

H411: 長期継続的影響によって水生生物に毒性

【注意書き】

[安全対策]

P273: 必要なとき以外は、環境への放出を避けること。

[応急措置]

P391: 漏出物を回収すること。

[廃棄]

P501: 内容物又は容器を廃棄する場合は、該当法規に従い、都道府県知事等に許可された産業廃棄物処理業者に委託すること。使用済みの容器は、他の用途に使用しないこと。

健康有害性の GHS 分類区分は付与されないが、取扱い時には以下の点に注意する。

【安全対策】

- ・ 使用前に取扱説明書を入手し、全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
取扱い後は、手や顔等をよく洗うこと。

【応急措置】

- ・ 飲み込んだり、吸入又は接触したか、又はばく露の懸念がある場合、気分が悪いときは医師の手当てを受けること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物
化学名又は一般名 : 3-ヒドロキシ-5-メチルイソキサゾール混合物
別名 : ヒドロキシイソキサゾール製剤

成分	ヒドロキシイソキサゾール	水、その他
含有量	30.0%	70.0%
官報公示整理番号		
化審法	対象外	-
安衛法	8-(7)-508	-
CAS RN®	10004-44-1	-

4. 応急措置

- 吸入した場合 : 被災者を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。
気分が悪い時は、医師に連絡する。
- 皮膚に付着した場合 : 汚染された衣類、靴等を速やかに脱ぐ。
付着した製品を拭い取り、水又は微温湯で洗い流す。
外観に変化が見られたり痛みが続く場合には、医師の手当てを受ける。
- 眼に入った場合 : 直ちに清浄な水で洗浄する。
洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたのすみずみまで水が行きわたるように洗浄する。
コンタクトレンズを使用している場合は、固着していない限り、取り除いて洗浄する。
刺激が続く場合、速やかに眼科医の手当てを受ける。
- 飲み込んだ場合 : 水で口の中を洗浄し、直ちに医師の手当てを受ける。
無理に吐き出させない。
被災者に意識のない場合は、口から何も与えてはならない。

毛布等で保温して安静に保つ。

応急措置をする者の保護 : 救助者は有害物質に触れないよう、手袋やゴーグル、マスク等の保護具を着用する。

5. 火災時の措置

適切な消火剤 : 水、泡、粉末、二酸化炭素、砂
 使ってはならない消火剤 : 知見なし
 特有の危険有害性 : 火災によって刺激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 : 火災発生場所の周辺に、関係者以外の立ち入りを禁止する。
 危険なくできる時は、燃焼の供給源を速やかに止める。
 移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。
 容器、周囲の設備等に散水して冷却する。
 消火活動は、可能な限り風上から行う。

消火を行う者の特別な保護具及び予防措置
 : 適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク等)を着用する。

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
 : 漏出した場所の周辺にロープを張る等して、関係者以外の立ち入りを禁止する。
 作業の際は、必ず適切な保護具を着用し、漏出物との接触及び蒸気、ミスの吸入を避ける。
 環境に対する注意事項 : 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
 : 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。
 大量の場合には、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから処理する。
 二次災害の防止策 : 付近の着火源となるものを速やかに取り除く。
 危険なくできる時は、漏出源を遮断し、漏れを止める。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い
 技術的対策 : 換気の良い場所で取り扱う。
 屋内で取り扱う場合は、「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行う。
 吸入や皮膚への接触を防ぎ、眼に入らないように適切な保護具を着用する。
 必要な時以外は、環境への放出を避ける。

安全取扱注意事項	: 容器を転倒、落下させ、衝撃を加える、又は引きずる等の乱暴な取扱いをしない。 みだりに蒸気、ミストが発生しないように取り扱う。
接触回避	: 「10. 安定性及び反応性」を参照。
衛生対策	: 休憩場所には、手洗い、洗眼等の設備を設け、取扱い後に手、顔等をよく洗う。手袋等の汚染された保護具を持ち込まない。 指定された場所以外では、飲食、喫煙を行ってはならない。
保管	
安全な保管条件	: 容器を密閉し、換気の良い涼しい場所に保管する。
安全な容器包装材料	: 金属缶、ポリエチレン製容器等

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度	: 未設定
許容濃度	: 未設定
設備対策	: 屋内で取り扱う場合には、全体換気装置を設置する。 取り扱う場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設ける。

保護具

呼吸用保護具	: 農薬用マスク
手の保護具	: 保護手袋（不浸透性）
眼、顔面の保護具	: 保護眼鏡、ゴーグル
皮膚及び身体の保護具	: 保護帽子、保護服、保護長靴等

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 液体
色	: 黄褐色
臭い	: わずかな特異臭
融点/凝固点	: 知見なし
沸点又は初留点及び沸点範囲	: 知見なし
可燃性	: 成分情報より引火性はないと判断した。
爆発下限界及び爆発上/限界可燃限界	: 知見なし
引火点	: 知見なし
自然発火点	: 知見なし
分解温度	: 知見なし
pH	: 8.8-9.2（原液）
動粘性率	: 知見なし
溶解度	: 水に可溶

n-オクタノール/水分配係数(log 値)

	: 知見なし
蒸気圧	: 知見なし
密度及び/又は相対密度	: 1.2 (20°C)
相対ガス密度	: 知見なし
粒子特性	: 非該当

10. 安定性及び反応性

反応性	: 知見なし
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	: 知見なし
避けるべき条件	: 知見なし
混触危険物質	: 知見なし
危険有害な分解生成物	: 燃焼時、有害ガス(窒素酸化物)を発生する。

11. 有害性情報

急性毒性

経口	: ラット (雄) LD ₅₀ 5096 mg/kg
	: ラット (雌) LD ₅₀ 4343 mg/kg
経皮	: ラット LD ₅₀ >2000 mg/kg
吸入	: 知見なし
皮膚腐食性/刺激性	: ウサギ 中等度刺激性 紅斑、浮腫が観察されたがデータ不足のため分類できない。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

: ウサギ 軽度刺激性
角膜混濁、結膜発赤及び浮腫 7日後までに消失

呼吸器感受性	: 知見なし
皮膚感受性	: モルモット 陰性
生殖細胞変異原性	: 知見なし
発がん性	: 知見なし
生殖毒性	: 知見なし
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: 知見なし
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: 知見なし
誤えん有害性	: 知見なし

12. 環境影響情報

水生環境有害性

短期（急性） : 急性データに基づき、区分に該当しない。
長期（慢性） : 区分2のヒドロキシソキサゾールを30.0%含む。 [区分2]

生態毒性

魚類 : コイ LC₅₀ (96H) >1000 mg/L
甲殻類 : ミジンコ EC₅₀ (48H) 160 mg/L
藻類 : 緑藻 EbC₅₀ (0-72H) 960 mg/L

<ヒドロキシソキサゾール>

甲殻類 : ミジンコ NOEC (21日) 0.8 mg/L

残留性・分解性 : 知見なし
生態蓄積性 : 知見なし
土壤中の移動性 : 知見なし
オゾン層への有害性 : 知見なし

13. 廃棄上の注意

化学品(残余廃棄物)、当該化学品が付着している汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

残余廃棄物 : 都道府県知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託し、関係法令を遵守して適正に処理する。
廃棄処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。
汚染容器及び包装 : 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去する。都道府県知事等の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に処理を委託する。
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

国際規制

国連番号 : UN3082
品名(国連輸送名) : 環境有害性物質、液体、n.o.s.(ヒドロキシソキサゾール混合物)
国連分類 : 9
容器等級 : III
海洋汚染物質 : 該当

国内規制

陸上輸送 : 道路法等に定められている運送方法に従う。
海上輸送 : 船舶安全法に定められている運送方法に従う。
航空輸送 : 航空法に定められている運送方法に従う。

輸送の特定の安全対策及び条件

- : 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。
- 車両、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、工具等を備えておく。

緊急時応急措置指針番号 : 171(低、中程度の危険性物質)

15. 適用法令

消防法 : 非危険物

毒物及び劇物取締法 : 非該当

労働安全衛生法 :

第 57 条の 2 施行令第 18 条の 2 別表第 9 名称等を通知すべき危険物及び有害物
非該当

化学物質排出把握管理促進法: 非該当

農薬取締法 : 登録番号第 10331 号

16. その他の情報

記載内容については現時点で入手した資料に基づいて作成しております。記載のデータ及び評価については必ずしも十分ではありませんので、取扱いには注意して下さい。

又、含有量、物理的及び化学的性質、危険・有害性等の記載内容は情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。

なお、注意事項等については通常の実施を前提としたものですので、特別な取扱いをする場合には、さらに用途・用法に適した安全対策を実施の上、お取り扱い願います。