

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	ティービック水和剤
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	2021 年 01 月 08 日
改訂日	2024 年 09 月 27 日 (04 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

「2～16」の項目につきましては、次頁以降に記載してあります製品製造会社の安全データシート（SDS）をご参照ください。なお、次頁以降の SDS 中の製品名や登録番号等が弊社の商品と異なる場合がございますが、弊社の商品名等は本頁の記載の通りとなります。当商品に関するお問い合わせは次頁以降の連絡先ではなく、本頁に記載の連絡先までお願いいたします。

この頁と次頁以降を分離して使用しないでください。分離して使用された場合、当商品の状況を示す SDS とは異なるものとなり、分離した SDS に従い当商品が使用されたことに起因して事故、不具合が生じても、弊社はその損害につき責任を負いかねます。

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。

安全データシート

作成: 2020年 8月26日

改訂: 2024年 1月26日

1. 製品及び会社情報

整理番号 : RF027-05
製品名 : ティービック水和剤
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)
推奨用途及び使用上の制限 : 農薬

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(吸入: 粉じん/ミスト) : 区分2
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分1
皮膚感作性 : 区分1
生殖細胞変異原性 : 区分1
発がん性 : 区分1A
生殖毒性 : 区分2
特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分1(神経系)
特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 区分1(甲状腺、肝臓、呼吸器系、免疫系、腎臓)、区分2(神経系)

環境に対する有害性

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

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

- ・吸入すると生命に危険(粉じん、ミスト)
- ・重篤な眼の損傷
- ・アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
- ・遺伝性疾患のおそれ
- ・発がんのおそれ
- ・生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
- ・臓器(神経系)の障害
- ・長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(甲状腺、肝臓、呼吸器系、免疫系、腎臓)の障害
- ・長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(神経系)の障害のおそれ
- ・水生生物に非常に強い毒性
- ・長期継続的影響により水生生物に非常に強い毒性

注意書き

【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。
- ・この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
- ・保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
- ・粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- ・屋外又は換気の良い場所だけで使用すること。
- ・換気が不十分な場合/呼吸用保護具を着用すること。
- ・汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
- ・取り扱い後はよく洗うこと。
- ・環境への放出を避けること。

【応急措置】

- ・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。
- ・皮膚に付着した場合は、多量の水で洗うこと。
- ・皮膚刺激又は発疹が生じた場合：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。直ちに医師に連絡すること。
- ・汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
- ・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。
- ・気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。
- ・漏出物を回収すること。

【保管】

- ・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。
- ・施錠して保管すること。

【廃棄】

- ・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

- ・本剤は粉じん爆発性を有するため、取扱いには注意し、適切な処置を施すこと。(9. 物理的及び化学的性質参照)

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：

ビス(ジメチルチオカルバモイル)ジスルフィド／一般名：チウラム、TMTD

1-(4-クロロベンジル)-1-シクロペンチル-3-フェニル尿素／一般名：ペンシクロン

成分及び含有量：	チウラム	40%
	ペンシクロン	20%
<その他>	結晶質シリカ(石英)	10%
	鉱物質微粉等	

化学式：
 $C_6H_{12}N_2S_4$ ／チウラム
 $C_{19}H_{21}N_2OCl$ ／ペンシクロン

官報公示整理番号：安衛法	2-1820	チウラム
	4-(13)-149	ペンシクロン
化審法	2-(5)-87	チウラム
	(1)-548	結晶質シリカ(石英)
	(3)-3227	非晶質シリカ

CAS No.: 137-26-8 / チウラム

66063-05-6	／ ペンシクロン
14808-60-7	／ 結晶質シリカ(石英)
112926-00-8	／ 非晶質シリカ

4. 応急措置

眼に入った場合:直ちに清浄な流水で十分に洗眼し、医療措置を受ける。

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。

吸入した場合:被災者を直ちに新鮮な空気のある場所に移動し、衣服をゆるめて深呼吸させる。多量に吸入した場合は医療処置を受ける。

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、多量の水や牛乳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。

5. 火災時の措置

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

使ってはならない消火剤:大型棒状の水

消火活動上の注意: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、呼吸保護具を着用する。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。液体の場合、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: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。

環境に対する注意事項:流出した製品が河川に影響を及ぼさないよう注意する。

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。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い上の注意:秤量等の取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、みだりに飛沫を発生させない。皮膚、粘膜又は着衣に触れたり、眼に入らないようにする。

火災・爆発の防止:通常の保管方法で問題無し。

保管上の注意: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。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度:鉍物性粉じん $E=3.0/(1.19Q+1)$

E:管理濃度(mg/m³) Q:当該粉じんの遊離けい酸含有率(%)

(作業環境評価基準 平成21年厚生労働省告示第195号 平成21年3月31日)

チウラム 0.1mg/m³(日本産業衛生学会 許容濃度等の勧告 2022年度)

ペンシクロン TLV-TWA 5mg/m³

許容濃度:チウラム TLV-TWA 0.05mg/m³(2020年度版)

設備対策:取り扱いについては、局所排気装置を併用する。有害物が環境中に放出されないように、排気装置には除害設備を設ける。取扱い場所の近くに、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:防塵マスク、ゴム手袋、保護メガネ、作業着、帽子等

9. 物理的及び化学的性質

外観等 : 類白色水和性粉末

臭い : データなし

pH(×10希釈液) : 8.5-11.0

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	: 403℃
可燃性	: データなし
爆発下限及び爆発限界上限／可燃範囲	: 爆発下限濃度100～200mg/L
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	: 0.10-0.25(見掛け比重)
溶解度	: データなし
n-オクタノール／水分配係数(log値)	: チウラム log POW 1.84／ペンシクロン log POW 4.68 (20℃)
分解温度	: データなし
動粘性率	: データなし
粒子特性	: データなし
最小着火エネルギー	: ≥30mJ

10. 安定性及び反応性

化学的安定性	: 通常の保管環境下で安定
反応性	: データなし
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)	: 区分に該当しない	LD50 : 3,820 mg/kg(ラット)
急性毒性(経皮)	: 区分に該当しない	LD50 : 5,000 mg/kg(ラット)
急性毒性(吸入:蒸気)	: データなし	
急性毒性(吸入:粉じん/ミスト)	: チウラムとして区分2	
皮膚腐食性／刺激性	: 区分に該当しない	僅かな刺激性があるが区分に満たない(ウサギ)
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	: 区分1	チウラムにより眼に重傷のおそれ(ウサギ)
呼吸器感受性	: データなし	
皮膚感受性	: 区分1 感作を起こす(モルモット)	
生殖細胞変異原性	: チウラムとして区分1、結晶質シリカとして区分2	
発がん性	: 結晶質シリカとして区分1A	
生殖毒性	: チウラムとして区分2	
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: チウラムとして区分1(神経系)	
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: チウラムとして区分1(甲状腺、肝臓)、結晶質シリカとして 区分1(呼吸器系、免疫系、腎臓)、チウラムとして区分2(神経系)	
誤えん有害性	: データなし	

12. 環境影響情報

以下の知見から、混合物として水生環境有害性(急性、慢性)は区分1とした。

生態毒性 魚	コイ	: 96時間LC50	0.62 mg/l
甲殻類	オオミジンコ	: 48時間EC50	0.0641 mg/l
藻類	緑藻類	: 72時間ErC50	0.0728 mg/l
残留性／分解性		: ペンシクロン、チウラム	易分解性ではない
生体蓄積性		: チウラム(BCF) 3.9、ペンシクロン	生物濃縮因子(BCF) 226
土壌中の移動性		: チウラム、ペンシクロン	土壌中の不動性
オゾン層への有害性		: データなし	
その他		: データなし	

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ない。
都道府県知事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。洗浄水等は、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。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。

14. 輸送上の注意

移送前に、容器の破損、腐食、漏れが無いことを確認する。移送取扱いは丁寧に行う。

国連分類 : クラス9(有害性物質) 容器等級Ⅲ

国連番号 : 3077(環境有害物質、固体)

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 : 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に従う。

15. 適用法令

農薬取締法 : 第17136号

消防法 : 非該当

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) : 優先評価化学物質:チウラム

労働安全衛生法 : 施行令第18条、第18条の2(表示・通知対象物質):チウラム(政令番号372)
施行令第18条、第18条の2(表示・通知対象物質):結晶質シリカ(石英)(政令番号165-2)
施行令第18条、第18条の2(表示・通知対象物質):非晶質シリカ(7%未満含有)(安衛則別表第2の1568、2026年4月1日以降)
安衛則第 577 条の2(がん原 性物質)作業記録等の30年間保存対象物質):結晶質シリカ(石英)
労働基準局長通達 変異原性が認められた既存化学物質(チウラム)
安衛則第 594 条の2(皮膚等障害化学物質等)皮膚刺激性有害物質(不浸透性の保護具等、適切な保護具使用の義務)(2024年4月1日施行)

化学物質排出把握管理促進法(PRR法) : 第一種指定化学物質 268号 チウラム

毒物劇物取締法 : 非該当

水質汚濁防止法 : 第2条第4項(指定物質):チウラム(政令第2条第19号)排水基準0.06mg/L

廃棄物の処理及び清掃に関する法律 : 特別管理産業廃棄物 チウラム

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。

使用に当たっては、ラベルの注意事項を良く読んで下さい。

- 引用文献:
- 1) JIS Z 7252:2019 GHSに基づく化学品の分類方法
 - 2) TMTD安全データシート(2022. 04. 01) 大内新興化学工業(株)
 - 3) ペンシクロン安全データシート(2020. 01. 10)Gowan Crop Protection Limited
 - 4) 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
 - 5) 農薬中毒の症状と治療法 第19版 2022年4月 農薬工業会
 - 6) GHS文書 改訂第6版(2015年)

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(1件2,000円)

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(1件2,000円)

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。