作成日：　2021 年 2 月 9 日
改訂日(V.1BC)：2023 年 8 月 7 日

安全データシート

１．化学品及び会社情報

化学品の名称：　**ツインバリアー水和剤**

供給者の会社名称、住所及び電話番号
会社名：　日本農薬株式会社
住　所：　〒104-8386 東京都中央区京橋 1 丁目 19 番 8 号 京橋ＯＭビル
担当部門：　環境安全・品質保証部
TEL. 050-3490-3494
e-mail: kankyouanzen@nichino.co.jp
緊急連絡電話番号：(平日)　050-3490-3494 (環境安全・品質保証部)
(休日、夜間)　04-2929-8961 (ＡＬＳＯＫ)
推奨用途及び使用上の制限：農薬(殺菌剤)、農薬登録の範囲外の使用は不可
SDS番号：　５１８－３０(Ｍ２１－０１)

２．危険有害性の要約

ＧＨＳ分類

健康有害性	急性毒性(吸入：粉じん、ミスト)	区分３
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分２Ａ
	皮膚感作性	区分１Ｂ
	生殖細胞変異原性	区分２
	発がん性	区分１Ａ
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分１(呼吸器、免疫系、腎臓)
環境有害性	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
吸入すると有毒(粉じん、ミスト)
強い眼刺激
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の疑い
発がんのおそれ
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(呼吸器、免疫系、腎臓)の障害
水生生物に非常に強い毒性
長期継続的影響によって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。
- ■ 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
- ■ 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。
- ■ この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
- ■ 粉じんを吸入しないこと。
- ■ 取扱い後は手をよく洗うこと。
- ■ 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
- ■ 必要なとき以外は環境への放出を避けること。

【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。医師に連絡すること。
- ■ 皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。
- ■ 皮膚刺激又は発しんが生じた場合：医師の診察を受けること。
- ■ 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。
- ■ 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。
- ■ 眼の刺激が続く場合：医師の診察を受けること。
- ■ ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察を受けること。
- ■ 気分が悪いときは、医師の診察を受けること。
- ■ 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、容器を法、条例等に従って安全に処理する。または都道府県知事等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

物理的及び化学的危険性：粉じん爆発のおそれがあるので、熱、火花、裸火、高温物等の着火源から遠ざける。静電気放電に対する予防措置を講ずる。禁煙。

３．組成及び成分情報

化学物質･混合物の区分：混合物

化学名又は一般名：

有効成分

1) *N*- トリクロロメチルチオテトラヒドロフタルイミド
（一般名 キャプタン）

2) メチル=(２*E*)-３-メトキシ-２-{２-[６-(トリフルオロメチル)-２-ピリジルオキシメチル]フェニル}アクリラート
（一般名 ピコキシストロビン）

成分及び含有量：

成分	含有量	CAS No.	安衛法 No.	化審法 No.
キャプタン	50.0%	133-06-2	8-(1)-635	(5)-94、(9)-934
ピコキシストロビン	7.0%	117428-22-5	8-(1)-4016	―

〈その他〉

結晶質シリカ	29.3%	14808-60-7	既存物質	(1)-548
鉱物質微粉、界面活性剤等	残	―	―	―

４．応急措置

吸入した場合：　被災者を速やかに空気の新鮮な場所に移す。医師の診断を受ける。

皮膚に付着した場合：汚染された着衣、靴等を速やかに脱ぎ、多量の水と石けんでよく洗浄する。異常が現れた場合には、医師の診断を受ける。

眼に入った場合：直ちに清浄な流水で数分間洗浄する。眼球、まぶたの隅々まで水がよく行きわたるように洗う。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し、その後も洗浄を続ける。医師の診断を受ける。

飲み込んだ場合：水でよく口の中を洗浄し、コップ 1～2 杯の水を飲ませる。医師の診断を受ける。意識の無い時には口から何も与えてはならない。

５．火災時の措置

消火時の注意：　消火活動には適切な保護具(自給式呼吸保護具等)を着用し、風上から作業する。高温により発生するガス、煙を吸い込まないように注意する。消火水が下水や河川等の水系に流れ込まないように適切な処置をとる。

適切な消火剤：　粉末、泡沫、炭酸ガス、霧状水、水

使ってはならない消火剤：情報無し。

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：

付近の人を風上に避難させ、漏出現場への立ち入りを禁止する。適切な保護具(保護眼鏡、保護マスク等)を着用して、眼や皮膚に触れたり、粉じんを吸い込んだりしないようにする。

環境に対する注意事項：

漏出物や洗浄水等が河川、下水等に流出し、環境へ影響を与えないように措置する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材：

漏出物が飛散しない様に集め、密封できる容器に回収する。その後、汚染された場所を水で洗う。

７．取扱い及び保管上の注意

取扱い：　局所排気装置を設置し、換気のよい場所で行う。適切な保護具を着用し、粉じんを吸い込んだり、眼、皮膚に触れたりしないようにする。かぶれやすい体質の人は、取扱いに十分注意すること。作業後は、すみやかに眼、手、顔をよく洗う。

保管：　換気のよい冷暗所に保管する。食物、飼料等と離し、無関係者、子供の手の届かないところに施錠して保管する。

８．ばく露防止及び保護措置

設備対策：　局所排気装置を設ける。取扱い作業場の近くに洗眼、洗面、うがい、安全シャワー設備を設置する。

保護具：　状況に応じた適切な保護具を着用する。
防護マスク、保護眼鏡、ゴーグル、保護衣(長袖・長ズボン)、ゴム手袋
作業時に使用していた衣類等は他のものと分けて洗濯する。

９．物理的及び化学的性質

物理状態：　粉末
色：　類白色
臭い：　データ無し。
融点/凝固点：　データ無し。
沸点又は初留点及び沸点範囲：
データ無し。
可燃性：　データ無し。
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界：
データ無し。
引火点：　データ無し。
自然発火点：　常温で空気と接触しても自然発火しない。
分解温度：　データ無し。
pH：　7.0～9.0 (1%水懸濁液)
動粘性率：　データ無し。
溶解度：　データ無し。
n-オクタノール/水分配係数：
データ無し。
蒸気圧：　データ無し。
密度及び/又は相対密度：
0.32±0.05 g/mL (20℃)
相対ガス密度：　データ無し。
粒子特性：　データ無し。
粉じん爆発性：　爆発下限濃度：280 g/m^3
最小着火エネルギー：503 mJ
爆発指数 Kst：154 bar・m/s
爆発危険等級：St1

１０．安定性及び反応性

反応性：　データ無し。
化学的安定性：　通常の取扱い条件では安定。
危険有害反応可能性：データ無し。
避けるべき条件：データ無し。
混触危険物：　データ無し。
危険有害な分解生成物：燃焼すると有害なガス(HCl、CO、SOx、NOx 等)が発生する可能性がある。

１１．有害性情報

急性毒性(経口)：ラット LD_{50} 値(mg/kg)　♀　＞2000 (死亡例、重篤な中毒症状無し。)
急性毒性(経皮)：ラット LD_{50} 値(mg/kg)　♀　＞2000 (死亡例、中毒症状無し。)
急性毒性(吸入：粉じん、ミスト)：
LC_{50} 値(mg/L/4h)　推定値 ATEmix = 0.78　毒性未知成分量は 38.8%。
皮膚腐食性/刺激性：
ウサギ　軽度の刺激性

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：
ウサギ　中等度の刺激性
呼吸器感作性：　製剤のデータ無し。
皮膚感作性：　モルモット　中等度（Buehler 法）
生殖細胞変異原性：区分２に分類される結晶質シリカを、区分２の濃度限界である 1.0%以上含有することから区分２とした。毒性未知成分量は 8.4%。
発がん性：　区分１Ａに分類される結晶質シリカを区分１Ａの濃度限界である 0.1%以上含有することから、区分１Ａとした。毒性未知成分は 16.6%。
生殖毒性：　製剤のデータ無し。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)：
製剤のデータ無し。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)：
区分１(呼吸器、免疫系、腎臓)に分類される結晶質シリカを、区分１の濃度限界である 10%以上含有することから、区分１(呼吸器、免疫系、腎臓)とした。毒性未知成分は 8.4%。
誤えん有害性：　製剤のデータ無し。

１２．環境影響情報

水生環境有害性　短期(急性)：
コイ及びオオミジンコのデータから、区分１とした。
水生環境有害性　長期(慢性)：
慢性区分に分類される成分含量及びその毒性値から推定し、区分１とした。毒性未知成分量は 37.7%。

生態毒性：

コイ	LC_{50} 値/96h	0.41 mg/L
オオミジンコ	EC_{50} 値/48h	0.13 mg/L
緑藻[#1]	ErC_{50} 値/0-72h	3.1 mg/L
	NOECr/72h	0.10 mg/L

（#1: *Pseudokirchneriella subcapitata*）

残留性・分解性：　製剤のデータ無し。
生体蓄積性：　製剤のデータ無し。
土壌中への移動性：　製剤のデータ無し。
オゾン層への有害性：　製剤のデータ無し。

１３．廃棄上の注意

法､条例等に従って安全に処理する｡または産業廃棄物処理業者に委託して適切に処理する。
空容器：内容物を使いきった後、適切に処理する。

１４．輸送上の注意

容器に異常の無いことを確かめ、転倒、落下しないように積載する。

国連番号：　3077
品名（国連輸送名）：　ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (captan and picoxystrobin mixture)
国連分類：　9
容器等級：　Ⅲ
海洋汚染物質：　該当
緊急時応急措置指針番号：171

１５．適用法令

農薬取締法

毒物及び劇物取締法：毒物及び劇物に該当せず。

労働安全衛生法

表示対象物(法 57 条、施行令第 18 条)：キャプタン(政令番号 395)、結晶質シリカ(政令番号 165 の 2)

通知対象物(法 57 条の 2、施行令第 18 条の 2)：キャプタン(政令番号 395)、結晶質シリカ(政令番号 165 の 2)

化学物質排出把握管理促進法(化管法)

指定化学物質：キャプタン(第一種・管理番号 685)

１６．その他の情報

参考文献

1) JIS Z 7252：2019、GHS に基づく化学物質等の分類方法
2) JIS Z 7253：2019、GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法―ラベル、作業場内の表示及び安全データシート (SDS)

本データシートの記載内容は、この化学品の取扱い時の安全性に関する参考情報であり、安全性や品質の保証をなすものではありません。また危険性、有害性の評価は、必ずしも充分ではありませんので、取扱いには充分注意を払って下さい。