



安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : ホクサンりん化亜鉛 10
 供給会社の会社名称 : 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
 緊急連絡先 : 営業部 業務課
 電話番号 : 011-370-2333
 e-mail : gyomuka@hokusan-kk.jp
 推奨用途 : 農薬
 使用上の制限 : 農薬登録以外の使用不可
 整理番号 : 22645-2

2. 危険有害性の要約

【化学品の GHS 分類】

物理化学的危険性	:	爆発物	分類できない
		可燃性ガス	区分に該当しない
		エアゾール	区分に該当しない
		酸化性ガス	区分に該当しない
		高圧ガス	区分に該当しない
		引火性液体	区分に該当しない
		可燃性固体	分類できない
		自己反応性化学品	区分に該当しない
		自然発火性液体	区分に該当しない
		自然発火性固体	分類できない
		自己発熱性化学品	区分に該当しない
		水反応可燃性化学品	区分 3
		酸化性液体	区分に該当しない
		酸化性固体	分類できない
		有機過酸化物	区分に該当しない
		金属腐食性物質	分類できない
		鈍性化爆発物	分類できない
健康有害性	:	急性毒性（経口）	区分 4
		急性毒性（経皮）	区分に該当しない
		急性毒性（吸入：気体）	区分に該当しない
		急性毒性（吸入：蒸気）	分類できない
		急性毒性（吸入：粉じん及びミスト）	分類できない
		皮膚腐食性／刺激性	区分に該当しない
		眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分に該当しない
		呼吸器感作性	分類できない
		皮膚感作性	区分に該当しない
		生殖細胞変異原性	分類できない



制定日：2010 年 10 月 01 日
改定日：2025 年 10 月 02 日

環境有害性	発がん性	区分 1A
	生殖毒性	分類できない
	特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分 1（呼吸器系）、区分 2（中枢神経系）
	特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分 2（呼吸器）
	誤えん有害性	分類できない
	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
	オゾン層への有害性	区分に該当しない

【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

: 水に触れると可燃性ガスを発生（H261）
飲み込むと有害（H302）
発がんのおそれ（H350）
臓器（呼吸器系）の障害（H370）
臓器（中枢神経系）の障害のおそれ（H371）
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器（呼吸器）の障害のおそれ（H373）
水生生物に非常に強い毒性（H400）
長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性（H410）

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。（P102）
使用前にラベルをよく読むこと。（P103）
使用前に取扱説明書を入手すること。（P201）
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。（P202）
湿気を遮断し、不活性ガス下で取り扱うこと。（P231+P232）
粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。（P260）
取扱い後は手、顔等をよく洗うこと。（P264）
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。（P270）
環境への放出は避けること。（P273）
保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。（P280）
応急措置 : 飲み込んだ場合：気分が悪い時は医師に連絡すること。（P301+P312）
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。（P308+P311）
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。（P308+P313）
気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。（P314）
特別な処置が必要である（このラベルの安全使用上の注意を見よ）。（P321）
口をすすぐこと。（P330）
火災の場合：消火するために特殊粉末消火薬剤、乾燥砂を使用すること。（P370+P378）
漏出物を回収すること。（P391）

保管（貯蔵）

: 施錠して保管すること。（P405）
乾燥した場所で密閉容器に保管すること。（P402+P404）

廃棄

: 内容物／容器を国及び地方自治体の廃棄物処理に関する法律・省令に従って適切に廃棄すること。（P501）



3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物
農薬の種類名 : リン化亜鉛粒剤
化学名又は一般名 :

化学名又は一般名	リン化亜鉛	結晶質シリカ
CAS 番号	1314-84-7	14808-60-7
濃度 (%)	1.0	0.1<~<1
官報公示整理番号		
化審法	1-565	1-548
安衛法	—	—
安衛法 表示・通知対象物質	規則別表第 2 の 2242	規則別表第 2 の 578
化管法 指定化学物質	非該当	非該当

(備考) 残りは鉍物質微粉・界面活性剤等を含むが、企業秘密のため非公開。

4. 応急措置

吸入した場合 : 新鮮な空気のある場所に移動させ安静、半座位。医師の診察を受ける。
必要に応じて、人工呼吸や酸素吸入を行う。
肺水腫の症状は 2~3 時間経過するまで現れない場合が多く、安静を保たないと悪化する。従って、安静と経過観察が不可欠である。

皮膚に付着した場合 : 汚染された衣服を脱がせる。多量の水及び石鹸で洗い流す。
水疱、痛みなどの症状が出た場合には、必要に応じて医師の診察を受ける。

眼に入った場合 : 直ちに清浄な水で 15 分以上洗浄した後、医師の処置を受ける。
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、取り除いて洗浄を続ける。

飲み込んだ場合 : 速やかに胃の中の未吸収物を吐き出させ、安静にして直ちに医師の手当を受ける。
ホスフィンの放出を防ぐため嘔吐物をプラスチックの袋に回収する。
応急措置としては過マンガン酸カリウム 0.3% 液で胃洗浄を行ない、重炭酸ソーダを内服させる。ミルクなど油脂含有物を与えない。

応急措置をする者の保護に必要な注意事項

: 救助者は不浸透性手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

医師に対する特別な注意事項 : 知見なし。

5. 火災時の措置

適切な消火剤 : 特殊粉末消火薬剤、乾燥砂、他の物質は不可。

使ってはならない消火剤 : 水、二酸化炭素は不可。酸、水、酸化剤との接触禁止

火災時の特有の危険有害性 : 不燃性だが、水または湿った空気に触れると引火性ガスを生じる。当該製品は分子中に N、P、S、ハロゲン含有しているため火災時に刺激性もしくは有毒なヒュームまたはガスを放出する。

特有の消火方法 : 消火作業は風上から行う。
消火に当たっては必ず防護距離を保ち、危険を感じたら直ちに避難する。
火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。



周囲の設備等に散水して冷却する。
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。
関係者以外は安全な場所に退去させる。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

： 消火作業では、呼吸器具付き保護衣等、適切な保護具（手袋、眼鏡）を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項： 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。
保護具及び緊急措置： 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入りを禁止する。
風上から作業し、風下の人を退避させる。
着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。
多量の場合、人を安全に退避させる。
漏出時の処理を行う際には、必ず「8. 暴露防止及び保護措置」の保護具を着用すること。
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： 飛散したものを掃き集めて、密閉できる空容器に回収する。
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とともに消火剤を準備する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策： 取扱いは、換気のよい場所で行う。
密封の袋から取り出す際は匂いを嗅がないようにする。
取扱い場所の近くに、緊急時に洗眼および身体洗浄を行うための設備を設置する。
粉じん／ミスト／蒸気を吸い込まないようにする。
屋外での取扱いは、できるだけ風上から作業する。
取扱いの都度、容器を密閉する。
皮膚、粘膜または着衣に触れたり、眼に入らないようにする。
取扱い場所には、関係者以外の立ち入りを禁止する。
保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用する。
容器を転倒、落下させ、衝撃を加え、又は引きずる等の乱暴な取扱いをしてはならない。
排気対策： 屋内で取扱う場合は、局所排気内、又は全体換気設備のある場所で取扱う。
安全取扱い注意事項： 特になし。
接触回避： 強酸化剤、酸、水との接触禁止
衛生対策： 取扱い後は手、顔等をよく洗い、うがいをする。

保管

安全な保管条件： 通風のよい場所で容器を密閉し保管する。
直接日光が当たらないように保管する。
施錠して保管する。
酸、水、食品や飼料から離しておく。
安全な容器包装材料： 別の容器に小分けして保管しないこと。



8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度	:	結晶質シリカ	$E=3.0 / (1.19Q+1)$ $E=\text{管理濃度 (mg/m}^3\text{)} \quad Q=\text{遊離珪酸含有量 (\%)}$
許容濃度	:	リン化亜鉛	ACGIH TLV 0.4mg/m ³ 、STEL 1mg/m ³ ²⁾
	:	結晶質シリカ	日本産業衛生学会 吸入性結晶質シリカ 0.03mg/m ³ ACGIH TLV-TWA 結晶質シリカ 0.025mg/m ³
	:	第1種粉じん	吸入性粉じん 0.5mg/m ³ 、総粉じん 2mg/m ³
設備対策	:	できるだけ密閉された装置、機器又は局所排気装置を使用する。 取扱い場所に、全体換気装置を設置することが望ましい。 取扱い場所の近くに、緊急時に洗眼および身体洗浄を行うための設備を設置する。	
保護具	:	呼吸器用保護具	農業用マスク（通常時）、リン化水素防毒マスク又は呼吸器具付き保護衣等（消火活動時）
	:	手の保護具	不浸透性手袋（通常時）、耐熱性手袋（消火活動時）
	:	眼、顔面の保護具	保護眼鏡、保護面
	:	皮膚及び身体の保護具	帽子、ゴム長靴、不浸透性防除衣

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	:	粒状 ¹⁾
色	:	黒色 ¹⁾
臭い	:	特異臭
沸点又は初留点及び沸点範囲	:	データなし
可燃性	:	データなし
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界	:	データなし
引火点	:	データなし
自然発火点	:	データなし
分解温度	:	データなし
pH	:	7.2 ¹⁾
動粘性率	:	データなし
蒸気圧	:	データなし
密度及び／又は相対密度	:	データなし
相対ガス密度	:	データなし
粒子特性	:	5600～6700μm 100% ¹⁾
かさ密度（見掛け比重）	:	0.67 ¹⁾

10. 安定性及び反応性

反応性	:	通常の実験条件下では反応しない。
化学的安定性	:	通常の実験条件下では安定。
危険有害反応可能性	:	加熱、酸により分解し、また水との接触により徐々に分解し、有毒で引火性のヒューム（リン酸化物、亜鉛酸化物、ホスフィン）を生じる。分解する。
避けるべき条件	:	強酸化剤、酸、水及び湿気のある空気との接触。極低温、高温、多湿。
混触危険物質	:	強酸化剤と激しく反応し、火災の危険をもたらす。



制定日：2010 年 10 月 01 日
改定日：2025 年 10 月 02 日

危険有害な分解生成物：当該製品は、酸及び水により分解して有害なヒューム（引火性ガス等）を発生する。分子中に N、P、S、ハロゲンを含有しているため火災時に刺激性もしくは有毒なヒュームまたはガスを放出する。

11. 有害性情報

急性毒性：経口 LD₅₀ >933mg/kg（ラット♀）¹⁾ * >707mg/kg（ラット♂）¹⁾ * 【区分 4】
経皮 LD₅₀ >2000mg/kg（ラット♂♀）¹⁾ * 【区分に該当しない】
皮膚腐食性／刺激性：刺激性なし（ウサギ）¹⁾ * 【区分に該当しない】
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性：中等度の刺激性あり（ウサギ）¹⁾ * 【区分に該当しない】
呼吸器感作性：データなし
皮膚感作性：感作性なし（モルモット）¹⁾ * 【区分に該当しない】
* リン化亜鉛 3%粒剤
生殖細胞変異原性：データなし
発がん性：区分 1A の成分を ≥0.1% 含むため、本製品も区分 1A とした。
生殖毒性：データなし
特定標的臓器毒性（単回ばく露）：区分 1（呼吸器系）の成分を ≥10% 含むため、本製品も区分 1（呼吸器系）とした。
区分 1（中枢神経系）の成分を 1 ≤ ～ < 10% 含むため、本製品を区分 2（中枢神経系）とした。
特定標的臓器毒性（反復ばく露）：区分 1（呼吸器）の成分を 1 ≤ ～ < 10% 含むため、本製品を区分 2（呼吸器）とした。
区分 2（肝臓）の成分を 1 ≤ ～ < 10% 含む。
誤えん有害性：データなし

12. 環境影響情報

生態毒性：水生環境有害性 短期（急性）リン化亜鉛が水生生物に対して非常に毒性が強いため区分 1 とした。
水生環境有害性 長期（慢性）慢性毒性データがないが、急性毒性と同じ区分 1 とした。

コイ	LC ₅₀ (96 時間)	125mg/L ¹⁾ *
オオミジンコ	EC ₅₀ (48 時間)	443mg/L ¹⁾ *
藻類	E ₅₀ C ₅₀ (72 時間)	12.2mg/L ¹⁾ *

* リン化亜鉛 3%粒剤
残留性・分解性：データなし
生体蓄積性：データなし
土壤中の移動性：データなし
オゾン層への有害性：当該製品には、モントリオール議定書（附属書）に記載された規制物質は含まれない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物・汚染容器及び包装：都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託処理する。
酸類等酸性物質に触れると有毒なホスフィンを発生するので絶対に近づけないこと。



14. 輸送上の注意

- | | | | |
|---------|--------|---|---|
| 国内規制 | 陸上規制情報 | ： | 道路法等の規定に従う |
| | 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 |
| 特別な安全対策 | | ： | 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、荷崩れ防止を確実に行う。
食品、飼料、肥料、種子とできるだけ混載しない。 |

15. 適用法令

- | | | |
|-----------|---|--|
| 農薬取締法 | ： | 第 22645 号 |
| 労働安全衛生法 | ： | 名称等を表示、および通知すべき危険物及び有害物（法第 57 条の 1、法第 57 条の 2）
りん化亜鉛（政令番号 規則別表第 2 の 2242）
結晶質シリカ（政令番号 規則別表第 2 の 578） |
| 消防法 | ： | 該当しない |
| 毒物及び劇物取締法 | ： | 該当しない |
| 化学物質管理促進法 | ： | 該当しない |

16. その他の情報

- | | | |
|-----------|---|--|
| 記載内容の問合せ先 | ： | ホクサン株式会社 営業部 業務課
〒061-1111 北海道北広島市北の里 27 番地 4 TEL 011-370-2333 |
| 引用文献 | ： | 1) 農薬登録申請書
2) 太洋化学工業㈱ 安全データシート（りん化亜鉛）2025 年 2 月 20 日改訂 |
| 免責条項 | ： | 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、注意事項は通常の取扱いを対象にしたものであって、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、ご利用下さい。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。 |