

安全データシート（SDS）

整理番号：DS0007-0275

作成日：2026/02/02

<供給者情報>

供給者：三菱電機メカトロニクスエンジニアリング株式会社

住 所：愛知県名古屋市東区大幸南1丁目1番9号

電 話：下記番号までご連絡ください。

機種	担当部門	電話番号
放電加工機	EDM事業部	052-719-7121
レーザ加工機	レーザ事業部	052-719-7980
数値制御装置（CNC）	NC事業部	052-722-4076

<製品名>

除錆剤（以下、「KC-12」）

安全データシート

【1. 化学品及び供給者情報】

化学品の名称	:	KC-12
製品コード	:	A-0043
供給者の会社名称	:	三菱電機メカトロニクスエンジニアリング株式会社
住所	:	愛知県名古屋市中区大幸南1丁目1番9号
担当部門	:	EDM事業部
電話番号	:	052-719-7121
推奨用途	:	錆取り剤
使用上の制限	:	推奨用途以外の用途へ使用する場合は専門家の判断を仰ぐこと

【2. 危険有害性の要約】

GHS分類

物理化学的危険性

爆発物	区分に該当しない
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
高压ガス	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	区分に該当しない
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	区分に該当しない
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	区分に該当しない
酸化性液体	分類できない
酸化性固体	区分に該当しない
有機過酸化物	区分に該当しない
金属腐食性化学品	分類できない
鈍性化爆発物	区分に該当しない

健康に対する有害性

急性毒性（経口）	分類できない
急性毒性（経皮）	分類できない
急性毒性（吸入：ガス）	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：粉塵）	区分に該当しない
急性毒性（吸入：ミスト）	分類できない
皮膚腐食性／刺激性	区分1
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分1
呼吸器感作性	分類できない
皮膚感作性	分類できない
生殖細胞変異原性	分類できない
発がん性	区分2
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）
	区分2（中枢神経系、血液）

	特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分2（中枢神経系、呼吸器）
環境に対する有害性	誤えん有害性 水生環境有害性 短期（急性） 水生環境有害性 長期（慢性） オゾン層への有害性	分類できない 分類できない 分類できない 分類できない
GHSラベル要素 絵表示又はシンボル	: 腐食性 健康有害性 	
注意喚起語	: 危険	
危険有害性情報	: 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷 発がんのおそれの疑い 呼吸器の障害 中枢神経系、血液の障害のおそれ 長期にわたる、又は反復ばく露による中枢神経系、呼吸器の障害のおそれ	
注意書き	: 【安全対策】 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。 煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 取扱い後は手などをよく洗うこと。 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。 酸性液であるため、酸と反応し分解する物質や、分解しガスを発生する物質等の添加または混合は避けること。（廃液処理時の特定中和アルカリ剤を除く） 使用、保管に金属製容器は絶対に使用しないこと。破損の恐れのないプラスチック製容器を推奨する。使用後の廃液の一時保管も同様に、金属製容器の使用は避けること。 【応急措置】 飲み込んだ場合： 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。 皮膚（又は髪）に付着した場合： 直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。 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。直ちに医師に連絡すること。 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。直ちに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。 気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。 【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／容器を国際、国、都道府県、又は市町村の規則に従って廃棄すること。	

GHS分類に関係しない : 現在までのところ有用な情報無し。
又はGHSで扱われない
他の危険有害性

重要な徴候及び想定される非常事態の概要 : 現在までのところ有用な情報無し。

【3. 組成、成分情報】

化学物質・混合物の区別 : 混合物
成分及び含有量

化学名 又は一般名	濃度又は 濃度範囲 (%)	化学物質を 特定できる 一般的な 番号 (CAS RN)	官報公示 整理番号		PRTR 法	労働安全衛 生法	毒物劇物 取締法
			化審法	安衛法			
りん酸	24	7664-38-2	(1)-422		非該当	表示・通知	非該当
有機酸	非公開	非公開	既存	既存	非該当	非該当	非該当
界面活性剤	非公開	非公開	既存	既存	非該当	非該当	非該当
酸洗抑制剤	非公開	非公開	既存	既存	非該当	非該当	非該当
水	非公開	7732-18-5	—	—	非該当	非該当	非該当

【4. 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。直ちに医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合 : 直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。

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。直ちに医師に連絡すること。

飲み込んだ場合 : 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。直ちに医師に連絡すること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状 : 眼や皮膚に付着すると、炎症を生じることがある、ミストを吸入した場合は、眼、鼻、肺など呼吸器官に炎症を生じることがある。

応急措置をする者の保護に必要な注意事項 : 救助者はゴム手袋、密閉ゴーグル、保護マスク等の保護具を着用する。状況に応じて適切な保護具を着用する。

医師に対する特別な注意事項 : 情報なし

【5. 火災時の措置】

適切な消火剤 : 周辺火災時、全ての消火薬剤の使用可。

使ってはならない消火剤 : 情報なし

火災時の特有の危険有害性 : 火災によって刺激性、腐食性または毒性のガスを発生するおそれがある。
加熱により容器が爆発するおそれがある。

特有の消火方法	： 周辺火災の場合の処置は次による。 1. 容器を安全な場所へ移動する。 2. 移動不可能な場合は、容器を破損しないように注水し、冷却する。 3. 消火水や希釈水の流出による汚染に留意する。
消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置	： 消防活動の際には風上から行い、防護衣・空気呼吸器・循環式酸素呼吸器・ゴム長靴・密閉ゴーグル等を着用する。

【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	： 腐食性。 保護具（ゴム手袋、ゴム長靴、密閉ゴーグル、保護衣等）を着用し、目・皮膚・衣服との接触を避ける。 換気が不十分な場合には空気呼吸器を着用すること。
環境に対する注意事項	： 排水溝に流してはいけない。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	： 適切な保護具を着用し、可能な限り集めてプラスチック製の空容器に回収する。残留分についてはアルカリ剤（消石灰等）にて中和の上、水で洗い流す。河川等に排出され、環境への影響を起ささないように注意する。 必要に応じて換気を確保する。 危険でなければ漏れを止める。
二次災害の防止策	： すべての発火源を速やかに取除く（近傍での喫煙、火花や火炎の禁止）。 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

【7. 取扱い及び保管上の注意】

取扱い 技術的対策	： 金属容器での使用は避けること。頑丈なポリエチレン容器を推奨する。 使用后、容器は必ず密閉すること。 局所排気装置・全体換気については8. 暴露防止及び保護措置を参照。
安全取扱い注意事項	： 容器を転倒させたり、衝撃を与えるなどの粗暴な取り扱いはしないこと。
接触回避	： アルカリ類・酸化性物質・アミン類・アゾ化合物、アルデヒド・シアン化合物・ケトン・フェノール・硫化物・有機ハロゲン化合物との接触を避けること。 目・皮膚・衣服との接触を避けるため、適切な保護具を着用すること。
衛生対策	： 取扱い後は、洗顔及び身体を洗浄すること。
保管 安全な保管条件	： 異物混入のないよう、密封して保管すること。 アルカリ類・酸化性物質・アミン類・アゾ化合物、アルデヒド・シアン化合物・ケトン・フェノール・硫化物・有機ハロゲン化合物との同一場所での保管を避けること。 直射日光を避け、換気のよい冷暗所に保管すること。
安全な容器包装材料	： 別の容器に移し替えるときは、頑丈なポリエチレンを推奨する。金属容器の使用を避けること。

【 8. ばく露防止及び保護措置】

許容濃度 [りん酸]	:	日本産業衛生学会（2019年度版） ACGIH（2017年度版） TLV-TWA TLV-STEL	$1\text{ mg}/\text{m}^3$ $1\text{ mg}/\text{m}^3$ $3\text{ mg}/\text{m}^3$
設備対策	:	換気の確保。冷乾燥場所での保管・取り扱いを行う。	
保護具	:		
呼吸用保護具	:	簡易マスク。吸入のおそれがある場合は防毒マスク（酸性ガス用）。	
手の保護具	:	保護手袋（ネオプレン製が推奨される。）	
眼の保護具	:	安全ゴーグル	
皮膚及び身体の保護具	:	保護衣（ネオプレン製が推奨される。）・顔面シールド・ゴム長靴（ネオプレン製が推奨される。）	

【 9. 物理的及び化学的性質】

物理状態	:	液体
色	:	微淡黄色透明
臭い	:	微臭
融点／凝固点	:	データ無し
沸点又は初留点及び沸騰範囲	:	非該当
可燃性	:	非該当
爆発下限界及び爆発上限界／ 可燃限界	:	非該当
引火点	:	非該当
自然発火点	:	非該当
分解温度	:	データ無し
pH（20℃）	:	1以下
動粘性率（15℃）	:	$4.2\text{ mm}^2/\text{s}$
溶解度	:	水に可溶
n-オクタノール／水分配係数	:	非該当
蒸気圧	:	非該当
密度及び／又は相対密度 （15℃）	:	$1.21\text{ g}/\text{cm}^3$
相対ガス密度	:	非該当
粒子特性	:	データ無し

【 10. 安定性及び反応性】

反応性、化学的安定性	:	塩基と激しく反応する。 金属を侵す。 長期保管で沈殿を生じる場合がある。
危険有害反応可能性	:	適切に保管し、取り扱えば有害反応は起きない。
避けるべき条件	:	加熱
混触危険物質	:	アルカリ類・酸化性物質・アミン類・アゾ化合物、アルデヒド・シアン化合物・ケトン・フェノール・硫化物・有機ハロゲン化合物
危険有害な分解生成物	:	燃焼時に分解して一酸化炭素、燐化物等の有毒ガスを発生する。

【 1 1. 有害性情報】

急性毒性 [りん酸]	:	LD ₅₀ 1, 530 mg/kg (ラット経口) LD ₅₀ 2, 740 mg/kg (ウサギ経皮) LC ₅₀ 0. 9615 mg/L以上/4 h (ラット吸入)
皮膚腐食性/刺激性	:	[りん酸] 区分1
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	:	[りん酸] 区分1
呼吸器感作性	:	[りん酸] 分類できない
皮膚感作性	:	[りん酸] 分類できない
生殖細胞変異原性	:	[りん酸] 分類できない
発がん性	:	[りん酸] 分類できない
生殖毒性	:	[りん酸] 分類できない
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	:	[りん酸] 区分1 (呼吸器)
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	:	[りん酸] 分類できない
誤えん有害性	:	[りん酸] 分類できない

【 1 2. 環境影響情報】

生態毒性	:	水生環境有害性 短期 (急性) [りん酸] 区分3 水生環境有害性 長期 (慢性) [りん酸] 分類できない
残留性・分解性	:	現在までのところ有用な情報無し。
生体蓄積性	:	現在までのところ有用な情報無し。
土壤中の移動性	:	現在までのところ有用な情報無し。
オゾン層への有害性	:	[りん酸] 分類できない
他の有害影響	:	排出規制 (pH・COD・BOD・油分・窒素・燐)

【 1 3. 廃棄上の注意】

化学品、汚染容器及び包装の安全で、必須かつ環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報	:	都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託して処理する。投棄禁止。
--	---	---------------------------------------

【 1 4. 輸送上の注意】

国連番号	:	3264
品名	:	その他の腐食性物質 [無機物、液体、酸性のもの (りん酸)]
国連分類	:	クラス8 (腐食性物質)
容器等級	:	III
海洋汚染物質	:	非該当
MARPOL73/78 附属書II及びIBC コードによるばら積み輸送される液体物質	:	非該当
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策	:	容器毎に、栓の締め具合、漏れの無い事を確認し、容器の転倒・落下・摩擦等損傷が無い様に積み込み、荷崩防止を確実に行う。

国内規制がある場合の 規制情報	:	陸上輸送；非危険物 海上輸送；船舶安全法に従い、積載・輸送を行う。 航空輸送；航空法に従い、積載・輸送を行う。
--------------------	---	---

【15. 適用法令】

労働安全衛生法	:	労働安全衛生法施行令 名称等を表示すべき危険物及び有害物 (りん酸) 名称等を通知すべき危険物及び有害物 (りん酸)
水質汚濁防止法	:	排水基準を定める総理府令
下水道法	:	施行令
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
船舶安全法	:	危険物船舶輸送及び貯蔵規則
航空法	:	航空機による爆発物等の輸送基準等を定める告示

【16. その他の情報】

記載内容は現時点で入手できる資料、データ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としたものであって、特殊な取扱いの場合は、用途・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。