

安全データシート (SDS)

1. 化学品及び会社情報

製品名 エアコン洗浄プロ303中和剤
整理番号 SDS 74-53

会社名 : コーイング株式会社
住所 : 名古屋市中川区伏屋 1-807-1
電話 : 052-431-9070 FAX : 052-431-9071
作成年月日 : 2018年 5月 17日 改訂年月日 : 年 月 日

2. 危険有害性の要約

<GHS 分類>

物理化学的危険性

全ての項目において「分類対象外」もしくは「区分外」「分類できない」である。

健康に対する有害性

急性毒性（経口） : 区分4
急性毒性（経皮） : 区分外
皮膚腐食性・刺激性 : 区分1A
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 : 区分1
特定標的臓器・全身毒性（単回曝露） : 区分3（気道刺激性）

注意喚起語 : 危険



危険有害性情報

飲み込むと有害（経口）
皮膚に接触すると有害のおそれ（経皮）
重篤な皮膚の葉傷・眼の損傷
重篤な眼の損傷
呼吸器への刺激のおそれ

注意書き

<安全対策>

すべ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時に、飲食また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。
屋外または換気の良い区域でのみ使用すること。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。

<救急処置>

吸入した場合、空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

飲み込んだ場合、口をすすぐこと。無理に吐かせないこと

眼に入った場合、水で15分以上注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗うこと。

皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。

皮膚（又は毛髪）に付着した場合、直ちに、すべての汚染された衣類を脱ぎ、取り除くこと。

汚染された保護衣を再使用する場合には洗濯をすること。

飲み込んだ時、ばく露やその懸念がある場合、医師の診断、手当を受けること。

<保管>

直射日光を避け、容器を密閉して冷暗所に施錠して保管すること

<廃棄>

内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

3. 組成・成分情報

単一製品・混合物の区別 : 混合物

含有成分及び含有量

成分名	含有量 (wt%)	CAS No.	化審法 No.
リン酸	30-50	7664-38-2	(1)-422
少量添加物	非公開	非公開	非公開
水	残量	7732-18-5	未設定

4. 応急処置

眼に入った場合 ・直ちに、水で15分以上注意深く洗う。その際、顔を横に向けてからゆっくりと水を流す。まぶたを親指と人さし指で上げ、眼球・まぶたの裏まで水がよく行き渡る様に洗眼する。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗うこと。眼の刺激が持続する場合は、医師の診断・治療を受ける。

皮膚に付着した場合 ・直ちに汚染された衣類・靴などを脱ぎ、皮膚を速やかに多量の水と石鹼で洗う。皮膚刺激が生じた場合、気分が悪い時は医師の診断及び治療を受ける。

飲み込んだ場合 ・口に含んだ場合は直ぐに口をすすぐこと。飲み込んだ場合は、水で口内を洗う（意識がある場合のみ）こと。ただし、無理には吐かせないこと。直に牛乳や卵を飲ませて毒性を希釈する。牛乳・卵がない場合は、コップ数杯の水を飲ませ、体内で毒を薄める。保温に努め、速やかに医師の診断・治療を受ける。

吸入した場合 ・直ちに、被災者を新鮮な空気のある場所に移し、呼吸しやすい姿勢で安静にする。気分が悪いときは、医師の治療を受けること。

予想される症状 吸入 : 灼熱感、咳、息切れ、咽頭痛

皮膚に付着 : 発赤、痛み、皮膚熱傷、水疱

眼に付着 : 痛み、発赤、重度の熱傷

経口摂取 : 腹痛、灼熱感、ショック/虚脱

5. 火災時の処置

- 消火剤 ・この製品自体は燃焼しない。消火剤の限定はない。周辺火災の種類に応じた消火剤を用いる。炭酸ガス、泡、粉末、噴霧水など
- 使ってはならない消火剤 ・棒状注水（本品があふれ出て、生物に対する有害性や環境汚染を引き起こす恐れがある）
- 特定の危険有害性 ・火災中に刺激性、腐食性又は毒性のガスを発生する可能性がある。
- 特定の消化方法 ・危険でなければ火災区域から容器を移動する。移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。消火後も、大量の水で十分に容器を冷却する。
- 消火を行うものの保護 ・有毒ガス等の接触を避けるため、消火作業の際は風上から行き、空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

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
- ・漏洩区域は、関係者以外の立ち入りを禁止する。漏洩区域内に立ち入る時は、保護具を着用する。風上から作業し、ミスト・蒸気・ガスなどを吸入しない。
- 環境に対する注意事項 ・漏出物が大量に河川、水路等公共水路に流れ込むのを防止する。
- 回収 ・漏出液はウエス、雑巾または土砂等に吸着させて、密閉可能な容器に集める
- 廃棄 ・消石灰などのアルカリ溶液で中和した後、多量の水を用いて洗い流す。
- 二次災害防止策 ・事故の拡大防止を図るため、必要に応じて関係機関に通報する。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 ・本製品を取り扱う場合、必ず保護具を着用する。ミスト・蒸気・ガスの発生を防止する。
- 局所排気・全体換気 ・必要に応じて、局所排気又は全体換気を行う。
- 安全取扱い注意事項 ・すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わない。容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。取扱い後はよく手を洗うこと
- 接触回避 ・湿気・水・高温体との接触を避ける。

内容物が固化した時の対処法

- ・本製品の融点が約 21℃のため、保管場所の気温が低温になると内容物が固化することがある。固化したものを再溶解するには、固化した時に容器に破損（ヒビなど）がないことを確認した上で、40～50℃程度の温水を満たしたバケツ又は桶に本製品を入れ、内容物を溶かす。
- <注意>万一 容器が破損した場合には、保護手袋を付け、桶又はバケツの中で内容物を全て溶かし出す。その後、アルカリ溶液で中和し、大量の水と共に下水道に放流する。

保管

技術的対策	・ 保管場所は製品が汚染されないように清潔にし、採光と換気装置を設置する
保管条件	・ 直射日光や高温高湿を避ける。容器を密閉して冷暗所に保管する。施錠して保管する。食料・飼料から離して保管する。
混触危険物質	・ 金属、アルカリ性物質
容器包装材料	・ ガラス、ポリエチレン、ポリプロピレンなど。

8. 暴露防止措置

管理濃度	: 未設定
許容濃度	: 日本産衛学会 (2010 年版) $1\text{mg}/\text{m}^3$ ACGIH (2010 年版) TLV-TWA $1\text{mg}/\text{m}^3$
設備対策	: この物質を貯蔵ないし取り扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置する。ミスト・蒸気が発生する場合、換気装置を設置する。

保護具

呼吸保護具	: 呼吸器保護具 (酸性ガス用防毒マスク) を着用する。
手の保護具	: 保護手袋 (ネオプレン製のもの) を着用する
目の保護具	: 保護眼鏡 (普通眼鏡型・ゴーグル型等) を着用する。
保護衣	: 長袖作業衣を着用し、必要に応じて保護面、保護長靴を着用する。

衛生対策 : この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。取扱い後はよく手を洗う。

9. 物理／化学的性質

外観等	: 無色透明液体
臭い	: 無臭
pH	: 1.0 以下 (強酸性)
融点	: 21°C
沸点	: 158°C
引火点	: 不燃性
爆発範囲	: 不燃性
蒸気圧	: 2.2hPa (25°C)
蒸気密度	: データなし
比重	: 1.20~1.40
溶解度	: 水に可溶。エタノールに可溶
オクタノール／水分分配係数	: $\log\text{Pow} = -0.77$ (推定値)
自然発火温度	: データなし
分解温度	: 300°C
粘度	: データなし

10. 安定性・反応性

安定性	・通常の取扱い条件では安定である。保冷すると 1/2 水塩に変化する。また、1/2 水塩は 150℃加熱で無水になり、200℃でピロリン酸、300℃以上でメタリン酸に変化する。
危険有害可能性	・アルミニウム、鉄、鋼などの金属を腐食し、引火性の水素ガスを発生し爆発の危険がある。82℃以上の加熱で、その腐食作用は強まる。 ステンレス鋼、ゴム内張りの鋼は容器として耐久性がある。コンクリートを腐食する。テトラヒドロホウ酸ナトリウムと激しく反応する。塩基性物質（アルカリ性物質）と発熱を伴い激しく反応する危険性がある。
避けるべき条件	・日光・熱・湿気
危険有害な分解生成物・りん酸化物	

11. 有害情報

急性毒性（経口）	: 経口ラット LD50 1530mg/kg(RTECS,2006) 区分 4
急性毒性（経皮）	: 経皮ウサギ LD50 2740mg/kg 区分 5
急性毒性（吸入：ガス）	: 情報なし
急性毒性（吸入：粉じん・ミスト）	: ラット LC(1hr)>0.85mg/L 分類できない
皮膚腐食性・刺激性	: ウサギの皮膚にりん酸 75-85%溶液を適用した試験で腐食性が認められた。pH が強酸性である。 区分 1A
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	: 皮膚腐食性である 区分 1
呼吸器感作性	: 情報なし
皮膚感作性	: 情報なし
生殖細胞変異原性	: 情報なし
発がん性	: IARC,ACGIH,EPA に記載なし
生殖毒性	: 情報なし
特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）	: ACGIH のミストは上気道に刺激的であると記述 区分 3
特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）	: 情報なし
吸引性呼吸器有害性	: 情報なし

12. 環境影響情報

生態毒性	
水生環境急性有害性	: 分類できないが、強酸のため、大量に環境へ廃棄されると水生生物に有害であり、また、富栄養化の一因にもなりうる。
水生環境慢性有害性	: 情報なし
残留・分解性	: 情報なし
生体蓄積性	: オクタノール／水分配係数 -0.77 より生体蓄積性は低い
土壤中の移動性	: 情報なし

1 3. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 関連法規並びに地方自治体の基準に従って廃棄する。廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性レベルを低い状態にする。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、 manifests を交付して廃棄物処理を委託する。廃棄物の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。本製品を含む廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出したり、そのまま埋め立てたり投棄することは避ける。
- 汚染容器及び包装 : 容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

1 4. 輸送上の注意

緊急時応急処置指針番号 : 1 5 4

国際規制

- 海上規制情報 : IMO の規定に従う
- UN No. : 1 8 0 5
- CLASS : 8 (腐食性物質)
- Packing Group : III
- Marine Pollutant : Not Applicable

航空規制情報 : ICAO/IATA の規定に従う

- UN No. : 1 8 0 5
- CLASS : 8
- Packing Group : III

国内規制

陸上規制情報 : 特段の規制なし

海上規制情報 : 船舶安全法の規定に従う

- 国連番号 : 1 8 0 5
- クラス : 8
- 容器等級 : III
- 海洋汚染物質 : 非該当

航空規制情報 : 航空法の規定に従う

- 国連番号 : 1 8 0 5
- クラス : 8
- 等級 : III

特別の安全対策 : 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。食品や飼料と一緒に輸送してはならぬ

い。重量物を上積みしない。移送時にイエローカードの保持が必要。

1.5. 適用法令

労働安全衛生法	:	名称等を通知すべき有害物（政令番号第618号「りん酸」）
毒物及び劇物取締法	:	非該当
消防法	:	非該当
船舶安全法	:	腐食性物質
航空法	:	腐食性物質
海洋汚染防止法	:	有害液体物質、Z類物質
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)	:	非該当
水質汚濁防止法	:	生活環境項目 「水素イオン濃度」「リンの含有量」
輸出貿易管理令	:	キャッチオール規制 第28類 無機化学品 HSコード 2809.20-000「りん酸」

1.6. その他（引用文献等）

- 1) “法規制検索ガイドブック” 化学工業日報(1986)
- 2) “11691の化学商品” 化学工業日報(1991)
- 3) “米国 OSHA 危険有害性の周知基準—規則と危険有害性化学物質リスト—(第4版)”
- 4) 日本産業衛生学会 “許容濃度の勧告” 産業医学 33 卷(1991)
- 5) 通商産業省基礎産業局化学品安全課監修 “化審法 化学物質” 化学工業日報社(1991)
- 6) 労働省安全衛生部化学物質調査課編 “労働安全衛生法 化学物質総覧 下” 中央労働災害防止協会
- 7) “化学品法令集” 化学工業日報社(1991)
- 8) 日本化学会編 “改訂3版 化学便覧 基礎編” 丸善(1985)

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ますが、危険性、有害性の評価は必ずしも十分ではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。

なお、この情報は新しい知見に基づき予告なしに改訂されることがあります。