

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称：

製品名称：酸化りん(V)

製品番号 (SDS NO)：D00140A-1

適用対象規格：試薬特級、国産1級

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途：試験研究用

供給者の会社名称、住所及び電話番号

供給者の会社名称：国産化学株式会社

住所：東京都中央区日本橋本町3丁目1番3号

担当部署：品質保証部

電話番号：0120-81-5930

FAX：0120-11-5930

e-mail address：cs@kokusan-chem.co.jp

緊急連絡電話番号：0120-81-5930

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

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

環境に対する有害性

水生環境有害性 短期(急性)：区分 3

(注)記載なきGHS分類区分：該当せず/分類対象外/区分外/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

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

重篤な眼の損傷

水生生物に有害

注意書き

安全対策

環境への放出を避けること。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

取扱い後は手をよく洗うこと。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

取扱い後は手をよく洗うこと。眼には触らないこと。

応急措置

すぐに救急の医療処置を受けること。

医療処置を受けること。

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。すぐに水で数分間洗うこと。
 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
 眼に入った場合: すぐに水で数分間洗うこと。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。
 飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

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/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別:

化学物質

化学的特定名: 酸化りん(V)

慣用名又は別名: 五酸化リン、五酸化ニリン、無水リン酸

成分名	含有量 (%)	CAS No.	化審法番号	化学式
無水リン酸	97 ≤	1314-56-3	1-523	O10P4

注記: これらの値は、製品規格値ではありません。

危険有害成分

労働安全衛生法「表示すべき有害物」該当成分

無水リン酸

労働安全衛生法「通知すべき有害物」該当成分

無水リン酸

4. 応急措置

応急措置の記述

吸入した場合

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。
 気分が悪い時は、医療処置を受けること。

皮膚に付着した場合

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。すぐに水で数分間洗うこと。
 すぐに救急の医療処置を受けること。

眼に入った場合

眼に入った場合: すぐに水で数分間洗うこと。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。
 医療処置を受けること。

飲み込んだ場合

飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

急性症状及び遅延性症状の最も重要な徴候症状

吸入: 咽頭痛、咳、灼熱感、息切れ。症状は遅れて現れることがある。

皮膚: 痛み、水疱、皮膚熱傷。

眼: 痛み、充血、重度の熱傷。

経口摂取: 胃痙攣、灼熱感、下痢、咽頭痛、嘔吐。

医師に対する特別な注意事項

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。
したがって、安静と経過観察が不可欠である。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

粉末、炭酸ガス、乾燥砂を使用すること。
周辺設備に適した消火剤を使用する。

使ってはならない消火剤

水系消火薬剤は不可。

火災時の特有の危険有害性

火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

消火を行う者への勧告

特有の消火方法

関係者以外は安全な場所に退去させる。

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

関係者以外は近づけない。

適切な保護具を着用する。

環境に対する注意事項

上水源、河川、湖沼、海洋、地下水に漏洩しないようにする。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

掃き集めて、容器に回収する。

残留分をソーダ灰もしくは炭酸カルシウムで注意深く中和する。

二次災害の防止策

汚染箇所を水で洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

(取扱者のばく露防止)

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

(局所排気、全体換気)

排気/換気設備を設ける。

(注意事項)

皮膚に触れないようにする。

眼に入らないようにする。

粉じんの堆積を防止する。

安全取扱注意事項

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。

取扱い後は手、汚染箇所をよく洗う。

衛生対策

眼、皮膚、衣類につけないこと。

取扱い後は手をよく洗うこと。眼には触らないこと。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

取扱い後はよく手を洗う。

保管

安全な保管条件

- 涼しいところに置くこと。
- 施錠して保管すること。
- 乾燥した場所で密閉容器に保管すること。
- 日光から遮断し、換気の良い場所で保管すること。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度等

管理濃度及び濃度基準値

設定されていない

設備対策

- 排気/換気設備を設ける。
- 洗眼設備を設ける。
- 手洗い/洗顔設備を設ける。

保護具

呼吸用保護具

換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

保護手袋を着用する。

眼及び/又は顔面の保護具

側面シールド付安全メガネまたは化学品用ゴーグルを着用する。

皮膚及び身体の保護具

保護衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態：吸湿性結晶または粉末

色：白色

臭い：無臭

融点/凝固点：340℃

沸点又は初留点及び沸点範囲：(sublimation point) 360℃

可燃性：不燃性

溶解度：

水に対する溶解度：反応する

密度及び/又は相対密度：2.4

10. 安定性及び反応性

反応性

吸湿性がある。

化学的安定性

この物質の水溶液は強酸であり、塩基と激しく反応し、腐食性を示す。

過塩素酸と激しく反応し、火災および爆発の危険をもたらす。

水と激しく反応し、リン酸を生じる。

水の存在下で多くの金属を侵す。

避けるべき条件

熱、混触危険物質との接触。

混触危険物質

強塩基、強酸化性物質、還元性物質、可燃性物質、水および食品や飼料
危険有害な分解生成物
りん酸

11. 有害性情報

毒性学的影響に関する情報

急性毒性データなし

皮膚腐食性/刺激性

[製品]

区分 1, 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

[成分データ]

[NITE-CHIRIP]

(五酸化リン)

区分 1 (出典: NITE)

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[製品]

区分 1, 重篤な眼の損傷

[成分データ]

[NITE-CHIRIP]

(五酸化リン)

区分 1 (出典: NITE)

呼吸器感作性又は皮膚感作性データなし

生殖細胞変異原性データなし

発がん性データなし

催奇形性データなし

生殖毒性データなし

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

[製品]

区分 3, 水生生物に有害

[成分データ]

水生環境有害性 短期(急性)

[NITE-CHIRIP]

(五酸化リン)

魚類(ゼブラフィッシュ) 96時間 LC50: 42 mg/L (pH未調整) (出典: NITE)

魚類(ゼブラフィッシュ) 96時間 LC50: > 100 mg/L (pH調整) (出典: NITE)

甲殻類(オオミジンコ) 48時間 EC50: > 100 mg/L (pH調整) (出典: NITE)

水生環境有害性 長期(慢性)

[NITE-CHIRIP]

(五酸化リン)

藻類(デスモデスス属) 72時間 NOErC: 25 mg/L (出典: NITE)

水溶解度

(五酸化リン)

反応する(出典: ICSC, 1997)

残留性・分解性

残留性・分解性データなし

生体蓄積性

生体蓄積性データなし

土壌中の移動性

土壌中の移動性データなし

他の有害影響

オゾン層への有害性データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

環境への放出を避けること。

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

廃棄の前に可能な限り無害化、安定化及び中和などの処理を行なって危険有害性の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、もしくは地方公共団体がその処理を行なっている場合には、そこに委託して処理する。

汚染容器及び包装

容器は清浄して関連法規なら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事。

14. 輸送上の注意

国際規制

UNRTDG

国連番号 : UN1807

品名(国連輸送名): 五酸化リン

国連分類 : 8

容器等級 : II

IMDG Code (国際海上危険物規程)

国連番号 : UN1807

品名(国連輸送名): 五酸化リン

国連分類 : 8

容器等級 : II

IATA (航空危険物規則書)

国連番号 : UN1807

品名(国連輸送名): 五酸化リン

国連分類 : 8

危険性ラベル : Corrosive

容器等級 : II

海洋汚染物質(該当/非該当): 非該当

緊急時応急措置指針番号: 137

15. 適用法令

該当法令

毒物及び劇物取締法

毒物及び劇物取締法に該当しない。

労働安全衛生法

有機則に該当しない

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物

名称表示危険/有害物

酸化りん(V)

名称通知危険/有害物

酸化りん(V)

皮膚等障害化学物質(規則第594条の2)

酸化りん(V)

消防法に該当しない。

化審法における特定化学物質、監視化学物質、優先評価化学物質に該当しない。

船舶安全法

腐食性物質 分類8

航空法

腐食性物質 分類8

水質汚濁防止法

1日当たり平均的排水量50m3以上の特定事業場に適用される排水基準生活環境項目

リン含有量: 16 mg/liter (日平均 8 mg/liter)

適用法規情報

輸出貿易管理令別表第1の16の項に該当。

16. その他の情報

参考文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 23rd edit., 2023 UN

IMDG Code, 2024 Edition (Incorporating Amendment 42-24)

IATA 航空危険物規則書 第67版(2026年)

2024 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)

2026 TLVs and BEIs. (ACGIH)

JIS Z 7252:2019

JIS Z 7253:2019

JIS Z 7252:2025(※)

JIS Z 7253:2025(※)

許容濃度等の勧告(2025年度)(日本産業衛生学会)

Supplier's data/information

化学品安全データ管理システム "GHS Assistant" Version 4.39 (<https://www.asahi-ghs.com/>)

独立行政法人 製品評価技術基盤機構 化学物質総合情報提供システム(NITE-CHRIP)

※ お知らせ

弊社では現在、JIS 2025年改正対応のため段階的にSDS更新を進めており、最終的に2030年までに対応完了を予定しております。

責任の限定について

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。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には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。

ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データです。