

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：過ほう酸ナトリウム四水和物（国産1級）

製品番号(SDS NO)：D005670-1

供給者情報詳細

供給者：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：045-328-1715

FAX：045-328-1716

e-mail address：cs@kokusan-chem.co.jp

緊急連絡先：国産化学株式会社 横浜事業所 神奈川県横浜市西区北幸2-8-29

2. 危険有害性の要約

製品のGHS分類、ラベル要素

GHS分類

健康に対する有害性

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性：区分 1

生殖毒性：区分 2

環境有害性

水生環境有害性(急性)：区分 2

水生環境有害性(長期間)：区分 2

(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



注意喚起語：危険

危険有害性情報

重篤な眼の損傷

生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い

水生生物に毒性

長期継続的影響によって水生生物に毒性

注意書き

安全対策

使用前に取扱い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。

環境への放出を避けること。

保護眼鏡/保護面を着用すること。

指定された個人用保護具を使用すること。

応急措置

漏出物を回収すること。

ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診断/手当てを受けること。

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。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。

貯蔵

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

単一製品・混合物の区別：

化学物質

化学的特定名：過ほう酸ナトリウム四水和物

慣用名、別名：ペルオキシホウ酸ナトリウム・4水和物

成分名	含有量(%)	CAS No.	化審法番号	化学式
過ホウ酸ソーダ四水和物	95≦	10486-00-7	1-826	BO7H8Na

危険有害成分

化管法「指定化学物質」該当成分

過ホウ酸ソーダ四水和物

4. 応急措置

応急措置の記述

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。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

皮膚(又は髪)に付着した場合

皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

皮膚刺激が生じた場合：医師の診断/手当てを受けること。

眼に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。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。

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。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

急性症状及び遅延性症状の最も重要な徴候症状

吸入：咳、息切れ。

眼：発赤、痛み。

経口摂取：吐き気、嘔吐、下痢。

応急措置をする者の保護

救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

周辺設備に適した消火剤を使用する。

この製品自体は燃焼しない。

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。

熱や可燃性物質と接触すると火災や爆発の危険性がある。

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。

霧状水により容器を冷却する。

消火を行う者の保護

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

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。

下水、排水中に流してはならない。

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。

おがくず他可燃性吸収剤に吸収させてはならない。

二次災害の防止策

漏出物を回収すること。

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/スプレーの吸入を避けること。

（火災・爆発の防止）

衣類、可燃物などから遠ざけること。

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。

安全取扱注意事項

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。

保護眼鏡/保護面を着用すること。

指定された個人用保護具を使用すること。

取扱い後は手、汚染箇所をよく洗う。

取扱中は飲食、喫煙してはならない。

配合禁忌等、安全な保管条件**適切な保管条件**

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。

涼しいところに置き、日光から遮断すること。

施錠して保管すること。

避けるべき保管条件

飲食物、動物用飼料から離して保管する。

8. ばく露防止及び保護措置**管理指標**

管理濃度データなし

許容濃度

ACGIH TLV-TWA 2 mg/m³ (I)

TLV-STEL 6 mg/m³ (I)

ばく露防止**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**

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。

衛生対策

眼、皮膚、衣類につけないこと。
取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
取扱い後はよく手を洗う。
汚染された衣服は(火災の危険があるため)、多量の水ですすぎ洗いする。

9. 物理的及び化学的性質**基本的な物理的及び化学的性質に関する情報****物理的状态**

形状：結晶粉末

色：白色

臭い：無臭

pH：9.5～10.5 (10g/L水溶液、25℃)

物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲

融点/凝固点：(decomposes) ca. 60 through 65.5℃

分解温度：約60℃

燃焼性(固体、ガス)：不燃性

比重/密度：0.55～0.95g/cm³

溶解度

水に対する溶解度：2.3 g/100 ml (20℃)

10. 安定性及び反応性**化学的安定性**

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。
約60℃以上に加温すると分解し、有毒なフューム(酸化ナトリウムなど)を生じる。
水と接触すると分解し、ほう酸、過酸化水素を生じる。

危険有害反応可能性

熱や可燃性物質と接触すると火災や爆発の危険性がある。
強力な酸化剤で、可燃性物質や還元性物質と反応する。

避けるべき条件

熱、混触危険物質との接触。

混触危険物質

強酸、還元性物質、可燃性物質

危険有害な分解生成物

過酸化水素、ナトリウム酸化物

11. 有害性情報**毒性学的影響に関する情報****急性毒性**

急性毒性(経口)

[日本公表根拠データ]

ラットLD50値 2100 mg/kg および2250 mg/kg (PATY (5th, 2001)) に基づき、JIS分類基準の区分外（国連分類基準の区分5に相当）とした。

急性毒性（吸入）

[日本公表根拠データ]

ダストによるラットLC50値として >0.074 mg/L (NITE 初期リスク評価書 (2008)) が報告されているが、ばく露時間が不明であり、区分を特定できないので分類できない。

局所効果

皮膚腐食性・刺激性

ウサギおよびモルモットに4時間適用した皮膚刺激性試験において、両動物種とも刺激性なし (non-irritating) の結果 (PATY (5th, 2001)) により、区分外とした。

眼に対する重篤な損傷・刺激性

[日本公表根拠データ]

ウサギを用いた眼刺激性試験 (OECD TG405) において角膜混濁、虹彩炎、結膜発赤、結膜浮腫および流出物が認められ、4/6では角膜混濁が21日後まで持続し、MMAS (Modified Maximum Average Score) = 3.0.5と報告され (ECETOC TR 48 (1998)) ている。また、ウサギを用いた別の眼刺激性試験では重度の刺激性 (severe irritation) との結果 (PATY (5th, 2001)) であり、かつ、EU分類ではR41 (EU-Annex 1 (access on Sep. 2009)) に分類されていることから、区分1とした。なお、試験物質を希釈した試験では影響が軽減し、刺激性なし～軽度の刺激性の結果 (PATY (5th, 2001)、ATSDR (2007)) が得られている。

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

生殖毒性

[日本公表根拠データ]

ラットに過ほう酸ナトリウム四水和物を投与した試験で、限界用量で親動物の毒性影響に加えて? 吸収の増加や心臓血管と骨格の奇形が見られたとの情報 (Birth Defects (3rd, 2000)) がある。親動物に毒性影響が発現する用量で催奇形性が見られていること、またEUでは「Repr.Cat. 2; R61、Repr.Cat. 3; R62」 (EU-Annex I (access on Aug. 2009)) に分類されていることから区分2とした。

催奇形性データなし

短期ばく露による即時影響、長期ばく露による遅延/慢性影響

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性（反復ばく露）

[会社固有データ]

データ不足のため分類できない。なお、ラットに1000 mg/kg/day (90日補正: 311 mg/kg/day) を28日間経口投与した試験で、胃の中で生成する過酸化水素が原因とされる胃の組織学的変化が認められたとの記述 (PATY (5th, 2001)) がある。また、ヒトにおける口腔洗浄剤としての反復使用や義歯洗浄用の錠剤または粉末摂取による傷害は、局所影響による変化と考えられる (HSDB (2006)) ため特定標的臓器での分類対象としなかった。

吸引力呼吸器有害性データなし

12. 環境影響情報

生態毒性

水生毒性

水生生物に毒性

長期継続的影響により水生生物に毒性

水生毒性（急性）成分データ

[日本公表根拠データ]

甲殻類 (ニセネコゼミジンコ) の48時間EC50 = 6.98 mg/L (AQUIRE, 2010) から区分2とした。

水生毒性（長期間）成分データ

[日本公表根拠データ]

急性毒性区分2であり、無機化合物のため水中での挙動が不明であることから、区分2とした。

水溶解度

2.3 g/100 ml (20 °C) (ICSC, 2004)

残留性・分解性データなし
生体蓄積性データなし
土壌中の移動性データなし
オゾン層破壊物質データなし

13. 廃棄上の注意

廃棄物の処理方法

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

国連番号、国連分類

番号：1479

品名（国連輸送名）：

その他の酸化性物質、固体、N.O.S.

国連分類（輸送における危険有害性クラス）：5.1

容器等級：II

指針番号：140

特別規定番号：274; A3; A803

15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令

毒物及び劇物取締法に該当しない。

労働安全衛生法

有機溶剤等に該当しない製品

労働安全衛生法に該当しない。

化学物質管理促進(PRTR)法

第1種指定化学物質

過ホウ酸ソーダ四水和物95%

消防法に該当しない。

化審法に該当しない。

大気汚染防止法

有害大気汚染物質（中環審第9次答申）

過ホウ酸ソーダ四水和物

船舶安全法

酸化性物質類 酸化性物質 分類5 区分5.1

航空法

酸化性物質類 酸化性物質 分類5 区分5.1

土壌汚染対策法

第二種特定有害物質 重金属等

過ホウ酸ソーダ四水和物

政令番号23:

含有量 ≤ 4000 mg/kg

溶出量 ≤ 1 mg/liter

第二溶出量 ≤ 30 mg/liter

地下水 ≤ 1 mg/liter

土壤環境 ≤ 1 mg/liter

水質汚濁防止法

有害物質

過ホウ酸ソーダ四水和物

法令番号 24: 海域以外 C 10mg/liter, 海域 C 230mg/liter

適用法規情報

下水道法: 水質基準物質(法第12条の2第2項、施行令第9条の4)

水道法: 有害物質(法第4条第2項)、水質基準(平15省令101号)

港則法: その他の危険物・酸化性物質類(酸化性物質)(法第21条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表)

輸出貿易管理令別表第1の16の項

16. その他の情報

参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, (5th ed., 2013), UN

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 18th edit., 2013 UN

Classification, labelling and packaging of substances and mixtures (table3-1 ECNO6182012)

2012 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK(US DOT)

2015 TLVs and BEIs. (ACGIH)

<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>

JIS Z 7253 (2012年)

JIS Z 7252 (2014年)

2015 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)

Supplier's data/information

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、注意事項は通常の実施を前提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。