

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 : 四ほう酸ナトリウム十水和物

製品番号(SDS NO) : 35360jis_J-1

供給者情報詳細

供給者 : 純正化学株式会社

住所 : 埼玉県越谷市大間野町1-6

担当部署 : 品質保証部

電話番号 : 048-986-6161

FAX : 048-989-2787

e-mail address : shiyaku-t@junsei.co.jp

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

皮膚腐食性及び刺激性:区分 2

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性:区分 2A

生殖毒性:区分 2

特定標的臓器毒性(単回ばく露):区分 1(腎臓、神経系、呼吸器)

特定標的臓器毒性(反復ばく露):区分 1(神経系、腎臓、呼吸器)

特定標的臓器毒性(反復ばく露):区分 2(精巣)

(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

皮膚刺激

強い眼刺激

生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い

臓器(腎臓、神経系、呼吸器)の障害

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(神経系、腎臓、呼吸器)の障害

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(精巣)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。

粉じん/ミストを吸入しないこと。

取扱い後は汚染個所をよく洗うこと。

保護手袋を着用すること。

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。

この製品を使用するときには、飲食又は喫煙をしないこと。

応急措置

気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。

皮膚に付着した場合:多量の水と石けん(鹹)で洗うこと。

四ほう酸ナトリウム十水和物,純正化学株式会社,35360jis_J-1,2017/05/19

皮膚刺激が生じた場合:医師の診断/手当てを受けること。

汚染された衣類を脱ぎ、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。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。

眼の刺激が続く場合:医師の診断/手当てを受けること。

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

混合物/単一化学物質の選択 :

化学物質

慣用名、別名 : ほう砂、ほう酸ナトリウム

成分名:四ほう酸ナトリウム十水和物

含有量(%):99.0 <

化学式:B4Na2O7·10H2O

CAS No.:1303-96-4 [1330-43-4(無水物)]

MW:381.37

ECNO:215-540-4(無水物)

注記:これらの値は、製品規格値ではありません。

4. 応急措置

応急措置の記述

一般的な措置

気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。

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。

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

直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

多量の水と石けん(鹼)で洗うこと。

皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合:医師の診断/手当てを受けること。

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。

眼の刺激が続く場合:医師の診断/手当てを受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

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

(吸入もしくは飲み込んだ場合の症状)

咳、咽頭痛、吐き気、嘔吐、下痢、頭痛、脱力感、嗜眠、痙攣

(皮膚に付着もしくは目に入った場合の症状)

発赤、充血、痛み

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。

四ほう酸ナトリウム十水和物,純正化学株式会社,35360jis_J-1,2017/05/19

この製品自体は燃焼しない。

特有の危険有害性

加熱すると容器が爆発するおそれがある。

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。

消火水や希釀水が汚染を引き起こすおそれがある。

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。

消火を行う者の保護

防火服/防炎服/耐火服を着用すること。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

消火作業従事者は全面型陽圧の自給式呼吸保護具を着用する。

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

回収が終わるまで充分な換気を行う。

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。

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/ミストを吸入してはならない。

(火災・爆発の防止)

熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。—禁煙。

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、ミストを吸入しないこと。

安全取扱注意事項

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

保護手袋、保護衣又は保護面を着用すること。

保護手袋を着用すること。

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。

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。

8. ばく露防止及び保護措置

管理指標



四ほう酸ナトリウム十水和物,純正化学株式会社,35360jis_J-1,2017/05/19

管理濃度データなし

日本産衛学会関連許容濃度データなし

ACGIH(2004) TWA: 2mg/m³(I)

STEL: 6mg/m³(I) (上気道刺激)

ばく露防止

設備対策

適切な換気のある場所で取扱う。

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。

手袋/個人保護具メーカーに適切な材料の選択について問合せる。

眼の保護具

側面シールド付安全メガネを着用する。

保護眼鏡/顔面保護具を着用する。

衛生対策

取扱い後は汚染個所をよく洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。

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

物理的状態

形状 : 結晶又は結晶粉末

色 : 白色

臭い : 無臭

pH : 9.2 (1.0%溶液, 20°C)

物理的状態が変化する特定の温度/温度範囲

初留点/沸点データなし

融点/凝固点 : 75°C(結晶水を失う); 742°C(無水物)

分解温度 : 1575°C

引火点データなし

自然発火温度データなし

爆発特性データなし

蒸気圧データなし

蒸気密度データなし

比重/密度: 1.72g/cm³(20°C)

溶解度

水に対する溶解度 : 5.1 g/100 ml (20°C)

溶媒に対する溶解度 : エタノールにほとんど溶けない

n-オクタノール／水分配係数データなし

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。

危険有害反応可能性

水溶液は弱塩基である。

避けるべき条件

混蝕危険物質との接触。

加熱、湿気
混触危険物質
酸、強酸化性物質
危険有害な分解生成物
ほう素酸化物、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]

rat LD50 =4450 mg/kg (計算値)

急性毒性(経皮)

[日本公表根拠データ]

rabbit LD50 >10000 mg/kg (HSDB, 2005)

局所効果

皮膚腐食性・刺激性

[日本公表根拠データ]

動物：軽度から中等度の皮膚刺激性 (PATTY 4th, 2000)

※安全面から、区分2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]

ヒト：眼刺激 (ECETOC TR63, 1995)

※安全面から、区分2Aとした。

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

ACGIH-A4(2004)：ヒト発がん性因子として分類できない

生殖毒性

[日本公表根拠データ]

cat.2; ATSDR, 1992

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(単回ばく露)

[区分1]

[日本公表根拠データ]

腎臓、神経系、呼吸器 (ACGIH, 2001)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[区分1]

[日本公表根拠データ]

神経系、腎臓、呼吸器 (ACGIH 7th, 2001)

[区分2]

[日本公表根拠データ]

精巣 (ATSDR, 1992)

吸引性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

水生毒性(急性) 成分データ

[日本公表根拠データ]

魚類(ゼブラフィッシュ) LC50=14.2mg-B/L/96hr (EHC204, 1998)

水溶解度

5.1 g/100 ml (20°C) (ICSC, 2014)

残留性・分解性データなし

生体蓄積性データなし

13. 廃棄上の注意

廃棄物の処理方法

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

中身及び容器の廃棄は、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物の処理業者に依頼する。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

国連番号に該当しない

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

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

四ほう酸ナトリウム十水和物(別表第9の544)

名称通知危険/有害物

四ほう酸ナトリウム十水和物(別表第9の544)

有害物ばく露作業報告対象物質(平成27年対象・28年報告)

四ほう酸ナトリウム十水和物

化学物質管理促進(PRTR)法

第1種指定化学物質

四ほう酸ナトリウム十水和物(1-405)

消防法に該当しない。

大気汚染防止法

有害大気汚染物質(中環審第9次答申)

四ほう酸ナトリウム十水和物

土壤汚染対策法

第二種特定有害物質 重金属等

四ほう酸ナトリウム十水和物

水質汚濁防止法

有害物質

四ほう酸ナトリウム十水和物

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

16. その他の情報

参考文献

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 19th edit., 2015 UN

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

2012 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK(US DOT)

2017 TLVs and BEIs. (ACGIH)

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

JIS Z 7253 (2012年)

JIS Z 7252 (2014年)

2016 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)

四ほう酸ナトリウム十水和物,純正化学株式会社,35360jis_J-1,2017/05/19

Supplier's data/information

化学物質総合情報提供システム(CHRIP)(NITE) <http://www.safe.nite.go.jp/japan/db.html>

事業者向けGHS分類ガイダンス(平成25年度改訂版,経済産業省)

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(NITE 平成27年度)です。