

## 安全データシート

### 製品名: ほう酸塩 pH 標準粉末

#### 1. 製品および会社情報

製品名	: ほう酸塩 pH 標準粉末
供給社	: 株式会社バル・サイエンス
住所	: 埼玉県入間市小谷田 3-2-5
担当部門	: センサ技術部
電話	: 04-2960-6686
FAX	: 04-2960-6687
推奨用途	: pH 電極校正用
使用上の制限	: 推奨用途以外での使用は禁止する

#### 2. 危険有害性の要約

##### GHS 分類

###### 物理化学的危険性

引火性液体 : 区分外

自然発火性液体 : 区分外

###### 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 : 区分外

目に対する重篤な損傷・眼刺激性 : 区分外

###### 環境に対する有害性

水生毒性(急性) : 区分外

水生毒性(慢性) : 区分外

##### GHS ラベル要素

: 絵表示

: 注意喚起語 警告

: 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/呼吸器、神経系、腎臓の障害  
長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器、神経系、腎臓の障害、精巣の障害のおそれ。

: 注意書き

安全対策 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事。取扱後は手を良く洗うこと。



取扱後はよく眼を洗うこと。

取扱時に飲食／喫煙をしないこと。

保護手袋を着用すること。

応急措置 飲み込んだ場合、口をすすぐ。気分が悪い時は、医師の処置を受ける。

眼に入った場合、水で数分間注意深く洗い流す。コンタクトレンズを着用している場合は外すこと、その後も洗浄を続けること。皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗い流す。皮膚刺激が生じた場合は医師の手当てを受けること。特別な措置が必要である。気分が悪い時は医師の手当てを受けること。眼の刺激が続く場合は医師の手当てを受けること。

汚染された衣類を脱ぎ、洗濯をすること。

保管 冷暗所で密閉して保管すること。

### 3. 組成及び成分情報

純物質もしくは混合物 : 純物質

化学名	含有量(%)	化学式	CAS No.	官報公示整理番号 (化審法/安衛法)
四ほう酸ナトリウム + 十水和物	≥99 (ほう素として ≥11%)	Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub> · 10H <sub>2</sub> O	1303-96-4	1-69

### 4. 応急措置

- 吸入した場合 : 新鮮な空気のある場所に移し鼻をかませ、うがいをさせる。
- 皮膚に付いた場合 : 付着部／接触部を十分な水で洗い流す。
- 目に入った場合 : 直ちに流水で15分以上に洗う。必要に応じて医師の診断を受ける。
- 飲み込んだ場合 : 多量の水を与える。異状があれば医師の処置を受ける。

### 5. 火災時の措置

- 消火剤 : 不燃性である
- 使用不可の消火剤 : 特になし
- 特定の消化方法 : 不燃性。ただし、火災時は速やかに容器を安全な場所に移す。  
移動不可能な場合は、容器および周囲に散水して冷却する。
- 消火を行う者の特別な保護具及び予防措置 : 消火作業の際は必ず保護具を着用する。

### 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 : 必要に応じて適切な保護具を着用し、風下では作業しない。

皮膚に付けたり、粉塵を吸入しないように注意をする。

環境に対する注意事項: 流出した粉末が河川などに排出され、環境へ影響を起こさないように注意をする。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

: 漏出物を空容器に出来るだけ回収し、その後多量の水で洗い流す。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い 技術的対策 : 必要に応じて、保護眼鏡、ゴム手袋等を着用する。

安全取扱注意事項

: 換気の良いところで取り扱う。皮膚などにつけたり、粉塵を吸入しない。

接触回避 : 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用する。

保管 適切な保管条件 : 容器を密栓して冷暗所に保管する。

安全な容器包装材料 : ガラス、ポリエチレン、ポリプロピレンなど

## 8. ばく露防止および保護措置

設備対策 : 粉塵が発生する場合には、局所排気装置を設置する。

管理濃度 : 認定されていない

許容濃度 : 日本産業衛生学会 : 認定されていない

: ACGIH : 認定されていない(各成分での設定値なし)

成分として TWA 2mg/m<sup>3</sup> (ほう素として)

STEL 6mg/m<sup>3</sup> (ほう素として)

保護具 : 呼吸器用の保護具 : 必要に応じて着用する。

: 手の保護具 : 必要に応じて着用する。

: 眼、顔面の保護具 : 必要に応じて着用する。

: 皮膚および身体の保護具 : 必要に応じて着用する。

## 9. 物理的および化学的性質

物理状態 : 粉末

色 : 白色

臭い : 無臭

融点/凝固点 : 75°C

沸点又は初蒸留点及び沸騰範囲 : データなし

可燃性 : 不燃性

爆発下限及び爆発上限/可燃限界 : データなし

引火点 : データなし

自然発火点 : データなし

分解温度 : データなし

pH : 9.18 (0.01 mol/Kg 水溶液 at 25°C)

動粘性率	: データなし	
溶解度	: 水	データなし
	: 有機溶媒	エタノールに難溶
n-オクタノール/水分配係数(log 値)	: データなし	
蒸気圧	: データなし	
密度又は相対密度	: 1.73	
相対ガス密度	: データなし	
粒子特性	: データなし	

## 10. 安定性および反応性

反応性	: 酸化剤と接触すると反応することがある。
化学的安定性	: 通常の使用においては安定である。
危険有害反応可能性	: 情報なし。
避けるべき条件	: 日光、熱など
混触危険物質	: 酸、酸化剤など
危険有害な分解生成物	: ほう素化合物

## 11. 有害性情報

### 急性毒性

経口	: 区分外
ミスト/吸入	: 分類できない
皮膚腐食性/皮膚刺激性	: 区分 2
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: 区分 2
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	: 区分 1B
発がん性	: データなし

### 生殖毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: 区分 1(中枢神経系、消化管) 区分 3(気道刺激性)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: 区分 1(呼吸器、神経系)
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(短期/急性)	: データなし
水生環境有害性(長期/慢性)	: 区分 4

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
オゾン層への有害性	: 情報なし

### 13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理をする。
- 汚染容器及び包装 : 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後に都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理をする。

### 14. 輸送上の注意

#### 国内規制

- 陸上規制情報 : 労働安全法に該当する場合はそれぞれの該当法律に従う事。
- 海上規制情報 : 船舶安全法に定めるところに従う事。
- 航空規制情報 : 航空法の定めるところに従う事。
- 国連番号 : 適用法令なし
- 国連分類 : 適用法令なし
- 容器等級 : 適用法令なし
- 緊急時応急措置指針番号 : 適用法令なし
- 輸送の特定の安全対策及び条約 : 輸送に際しては直射日光を避け、容器の漏れの無い事を確かめて落下、転倒、損傷がないように積み込み荷崩れ防止を確実に行う。

#### 国際規制

- 航空規制情報 : 適用法令なし
- 海上規制情報 : 適用法令なし

### 15. 適用法令

- 化学物質管理促進法(PRTR) : 第1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1) ほう素化合物 ほう素として11%
- 毒物および劇物取締法 : 非該当
- 労働安全衛生法: 非該当 : 名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令18条の2第1号、第2号別表第9)ほう素及びそのナトリウム塩
- 海洋汚染防止法 : 有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1) アルキルカルボン酸ナトリウム、エチレングリコール及びホウ砂の混合物
- 水質汚濁防止法 : 有害物質(法第2条、施行令第2条、排水基準を定める省令第1)ほう素及びその化合物
- 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) ほう素及びその化合物
- 土壌汚染対策法 : 特定有害物質(法第2条第1項、施行令第1条) ほう素及びその化合物

### 16. その他の情報

引用文献

: 化学物質総合検索システム

: 製品安全データシート(関東化学)

この製品安全データシートは、各種の文献等に基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取り扱いには充分注意して下さい。

又、含有量、物理／化学的性質、危険有害性などの記載内容は、情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。尚、注意事項は通常の手扱いを対象としたものであり、特殊な取扱いをする場合には、その用途・用法に適した安全対策を実施して下さい。