

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：pH緩衝液 pH9.0

製品番号 (SDS NO)：D000964-2

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

FAX：0120-11-5930

e-mail address：cs@kokusan-chem.co.jp

緊急連絡先電話：0120-81-5930

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類、GHSラベル要素

GHS分類

健康に対する有害性

生殖毒性：区分 1B

(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

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

注意書き

安全対策

指定された個人用保護具を使用すること。

応急措置

ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察/手当てを受けること。

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：

混合物

化学的特定名：ホウ酸・塩化カリウム・水酸化ナトリウム混合水溶液

成分名	含有量 (%)	CAS No.	化審法番号	memo1	化学式
ホウ酸	0.31	10043-35-3	1-63	-	BH ₃ O ₃
塩化カリウム	0.37	7447-40-7	1-228	-	ClK
水酸化ナトリウム	0.08	1310-73-2	1-410	-	HNaO

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

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

皮膚を水又はシャワーで洗うこと。

皮膚刺激が生じた場合:医師の診察/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:医師の診察/手当てを受けること。

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。

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。

消火を行う者への勧告

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

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

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

不活性の物質(乾燥砂、土など)に吸収させて、容器に回収する。

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

(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

指定された個人用保護具を使用すること。

衛生対策

眼、皮膚、衣類につけないこと。

取扱い後はよく手を洗う。

保管

安全な保管条件

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

管理濃度データなし

許容濃度

(水酸化ナトリウム)

日本産衛学会(1978) (最大値) 2mg/m³

(ホウ酸)

ACGIH(2004) TWA: 2mg/m³(l)

STEL: 6mg/m³(l) (上気道刺激)

(水酸化ナトリウム)

ACGIH(1992) STEL: 上限値 2mg/m³ (上気道, 眼および皮膚刺激)

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

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。

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

物理状態：液体

色：無色、透明

臭い：無臭

pH緩衝液 pH9.0, 国産化学株式会社, D000964-2, 2023/05/11

融点/凝固点：知見なし

沸点又は初留点：知見なし

引火点：知見なし

pH：8.95～9.04

溶解度：

水に対する溶解度：混和する

密度及び/又は相対密度：知見なし

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。

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)

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(ホウ酸)

rat LD50=2660-5140 mg/kg (NITE初期リスク評価書, 2008)

労働基準法：疾病化学物質

水酸化ナトリウム

局所効果

皮膚腐食性/刺激性

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(ホウ酸)

モルモット/ラビット 軽度から中等度の皮膚刺激性 (PATY 6th, 2012)

(水酸化ナトリウム)

ブタ/ラビット 重度の壊死 (ACGIH 7th, 2001et al)

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(ホウ酸)

ヒト 刺激性 (ACGIH 7th, 2005et al)

(水酸化ナトリウム)

ラビット 腐食性 (SIDS, 2009)

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

[成分データ]

[ACGIH]

(ホウ酸)

ACGIH-A4(2004)：ヒト発がん性因子として分類できない

生殖毒性

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(ホウ酸) cat.1B; NTP DB, 2013

催奇形性データなし

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[成分データ]

[区分3(気道刺激性)]

[日本公表根拠データ]

(ホウ酸) 気道刺激性 (ECETOC TR 63, 1995)

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

[成分データ]

水生環境有害性 短期(急性)

[日本公表根拠データ]

(ホウ酸)

藻類(*Pseudokirchneriella subcapitata*) ErC50=290 mg/L/72hr (環境省生態影響試験, 2008)

(水酸化ナトリウム)

甲殻類(ネコゼミジンコ属) LC50=40.4mg/L/48hr (SIDS, 2004)

水生環境有害性 長期(慢性)

[日本公表根拠データ]

(ホウ酸)

魚類(ニジマス) NOEC=2.1 mg/L/87days (環境省リスク評価第6巻, 2008)

水溶解度

(ホウ酸)

5 g/100 ml (PHYSPROP Database, 2005)

(塩化カリウム)

よく溶ける (ICSC, 2003)

(水酸化ナトリウム)

109 g/100 ml (20 C) (ICSC, 2010)

残留性・分解性

残留性・分解性データなし

生体蓄積性

[成分データ]

(ホウ酸)

log Pow=-1.09 (ICSC, 2014)

(塩化カリウム)

log Kow=0.15 (PHYSPROP Database, 2005)

土壤中の移動性

土壤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

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

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。

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

pH緩衝液 pH9.0, 国産化学株式会社, D000964-2, 2023/05/11

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

海洋汚染物質(該当/非該当): MARPOL 73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質
有害液体物質(Y類)
水酸化ナトリウム
有害液体物質(Z類)
塩化カリウム

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

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に該当しない。

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。

大気汚染防止法

有害大気汚染物質

ホウ酸

土壤汚染対策法

第二種特定有害物質 重金属等

ホウ酸

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

ホウ酸

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

指定物質

水酸化ナトリウム

法令番号 6

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 22nd edit., 2021 UN

2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)

2022 TLVs and BEIs. (ACGIH)

JIS Z 7252 : 2019

JIS Z 7253 : 2019

2022 許容濃度等の勧告（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 4.22 (<https://www.asahi-ghs.com/>)

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、注意事項は通常の手扱いを対象としたものであって、特殊な手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。