

東亜ディーケーケー(株)
 SDS 番号: C1470953-M00893-22
 製品名: ほう酸緩衝液 1L

作成日 2014 年 10 月 20 日
 改訂日 2022 年 1 月 7 日

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : ほう酸緩衝液 1L
 カタログ No : 1470953
 品目コード : HACH0299
 供給者の会社名称, 住所及び電話番号
 東亜ディーケーケー株式会社
 東京都新宿区高田馬場 1-29-10
 担当部門 : 水質技術部 HACH 技術課
 04-2957-6152
 F A X 番 号 : 04-2957-9906

2. 危険有害性の要約

GHS分類

健康有害性

生殖毒性 区分 1B

特定標的臓器毒性（単回ばく露）区分 2（消化管 中枢神経系）

特定標的臓器毒性（反復ばく露）区分 2（神経系 呼吸器）

（上記で記載がない危険有害性は、区分に該当しないか分類できない。）

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語

危険

危険有害性情報

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

消化管、中枢神経系の障害のおそれ

長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器、神経系の障害のおそれ

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。

取扱い後はよく手を洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。

応急措置

ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。

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。

気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。

保管

施錠して保管すること。

廃棄

地方自治体の規制及び環境規制に従って処分する。または都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理する。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C1470953-M00893-22

製品名: ほう酸緩衝液 1L

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別: 混合物 (水溶液)

化学名又は一般名	四ホウ酸二ナトリウム 十水和物	水酸化ナトリウム
----------	--------------------	----------

含有量	<1.0%	<0.1%
-----	-------	-------

化学式又は構造式	$\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$	NaOH
----------	--	---------------

官報公示整理番号

化審法	1-69	1-410
-----	------	-------

安衛法	—	—
-----	---	---

CAS No.	1303-96-4	1310-73-2
---------	-----------	-----------

4. 応急措置

吸入した場合	: 空気の新鮮な場所に移すこと。
皮膚に付着した場合	: 水と石鹼で洗うこと。
眼に入った場合	: 上まぶたと下まぶたを持ち上げ、多量の水で15分間以上良く洗うこと。医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合	: 水で口をすすいだ後、大量の水を飲ませること。
急性症状及び遅発性症状	: データなし
の最も重要な徴候症状	
医師に対する特別な注意	: 症状に応じて治療すること。
事項	

5. 火災時の措置

適切な消火剤	: 周囲の火災状況及び環境に応じて、適切な消火剤を使用する。
使ってはならない消火剤	: データなし
火災時の特有の危険有害性	: データなし
消火を行う者の保護	: 消火作業の際は、自給式呼吸器および防護服を着用する。個人用保護具を着用すること。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項,	: 適切な換気を行うこと。
保護具及び緊急時措置	
環境に対する注意事項	: データなし
封じ込め及び浄化の	: 安全に対処できるならば漏えいを止めること。漏出物を適切なラベル
方法及び機材	の貼付された容器に集めること。
二次災害の防止策	: 漏出物と漏出場所は環境規制に従い浄化すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	: 本製品を使用する際は、一般的な労働安全衛生上の規則に従うこと。
技術的対策	: データなし
安全取扱注意事項	: データなし
接触回避	: データなし
保管	: 施錠して保管すること。
安全な保管条件	: データなし
安全な容器包装材料	: データなし

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度 : OSHA PEL ;
 四ホウ酸二ナトリウム : (vacated) TWA 10mg/m³
 水酸化ナトリウム : TWA 2mg/m³, (vacated) Ceiling 2mg/m³
 ACGIH TLV ;
 四ホウ酸二ナトリウム : STEL 6mg/m³, TWA 2mg/m³
 水酸化ナトリウム : Ceiling 2mg/m³

設備対策 : 安全シャワー、洗眼設備、換気設備

保護具

呼吸用保護具 : 適切な換気
手の保護具 : 保護手袋
眼、顔面の保護具 : ゴーグル型保護眼鏡、保護面
皮膚及び身体保護具 : 適切な保護衣（長袖）

一般的な衛生上の注意事項： この製品を取り扱う際は、飲食や喫煙をしないこと。作業を中断する場合や使用後は直ちに手をよく洗うこと。

環境ばく露対策： 下水系、地面、及びあらゆる水域への流出を防ぐこと。大量に漏出した場合は地方自治体へ通知のこと。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 液体
色	: 無色
臭い	: 無臭
分子量	: データなし
融点／凝固点	: 約 0℃; 32℉
沸点又は初留点及び沸騰範囲	: 約 100℃; 212℉
可燃性	: データなし
爆発下限界及び爆発上限界／ 可燃限界	: データなし
引火点	: データなし
自然発火温度	: データなし
分解温度	: データなし
pH	: 9.5 (20℃)
動粘性率	: 1.01cSt (mm ² /s) (20℃; 68℉)
溶解度	: 水: 溶解する (>1000mg/L, 25℃; 77℉) 酸: 溶解する (>1000mg/L, 25℃; 77℉)
n-オクタノール／水分配係数 (log 値)	: 該当せず
蒸気圧	: 3.2kPa/ 24.002mmHg (25℃; 77℉)
密度及び／又は相対密度	: 0.99 (水=1、空気=1)
相対ガス密度	: 蒸気密度: 0.62
粒子特性	: データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	:	該当せず
化学的安定性	:	適切な条件下にて安定である。
危険有害反応可能性	:	通常使用下にて特になし。
避けるべき条件	:	データなし
混触危険物質	:	強酸化剤、強酸類、強塩基類
危険有害な分解生成物	:	酸化ナトリウム、ホウ素化合物

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C1470953-M00893-22

製品名: ほう酸緩衝液 1L

1 1. 有害性情報

急性毒性	: データなし
皮膚腐食性／	: データなし
刺激性	
眼に対する重篤な	: データなし
損傷性／眼刺激性	
呼吸器感作性	: データなし
又は皮膚感作性	
生殖細胞変異原性	: データなし
発がん性	: IARC グループ2A（作用因子は恐らくヒト発がん性がある）、 OSHA リスト記載あり
生殖毒性	: 混合物の生殖毒性成分濃度により区分1Bとした。
特定標的臓器毒性	: 混合物の特定標的臓器毒性(単回ばく露)成分濃度により
(単回ばく露)	区分2（消化管 中枢神経系）とした。
特定標的臓器毒性	: 混合物の特定標的臓器毒性(反復ばく露)成分濃度により
(反復ばく露)	区分2（神経系 呼吸器）とした。
誤えん有害性	: データなし

1 2. 環境影響情報

生態毒性	: データなし
残留性・分解性	: データなし
生体蓄積性	: データなし
土壤中の移動性	: データなし
オゾン層への有害性	: データなし

1 3. 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	
残余廃棄物	: 地方自治体の規制及び環境規制に従って処分する。または都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理する。
汚染容器・包装	: 容器は再利用しないこと。

1 4. 輸送上の注意**国内規制**

陸上規制情報	: 該当せず
海上規制情報	: 該当せず
航空規制情報	: 該当せず
国連番号	: 該当せず
品名（国連輸送名）	: 該当せず
国連分類	: 該当せず
容器等級	: 該当せず
緊急時応急措置指針番号	: 該当せず
輸送の特定の安全対策	: 輸送に際しては直射日光を避け、容器の漏れのないことを確かめ、
及び条約	落下、転倒、損傷がないように積み込み、荷くずれの防止を確実に 行なう。

国際規制**運輸規制情報**

Proper Shipping Name	: Not Currently Regulated
Hazard Class	: Not Applicable
Subsidiary Risk	: Not Applicable
ID Number	: Not Applicable
Packing Group	: Not Applicable

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C1470953-M00893-22

製品名: ほう酸緩衝液 1L

航空規制情報

Proper Shipping Name : Not Currently Regulated
 Hazard Class : Not Applicable
 Subsidiary Risk : Not Applicable
 ID Number : Not Applicable
 Packing Group : Not Applicable

海上規制情報

Proper Shipping Name : Not Currently Regulated
 Hazard Class : Not Applicable
 Subsidiary Risk : Not Applicable
 ID Number : Not Applicable
 Packing Group : Not Applicable

その他の情報

本製品はケミカル・キットの一部として出荷されることがある。ケミカル・キットは以下のとおり分類される。国連分類: クラス 9 (その他の危険物質)、国連番号: 3 3 1 6

15. 適用法令

化学物質管理促進法 : 該当せず
 (P R T R)
 労働安全衛生法 : 名称等を通知すべき危険物及び有害物 (法第 5 7 条の 2、
 施行令第 1 8 条の 2 第 1 号、第 2 号別表第 9)
 ほう酸及びそのナトリウム塩 (政令番号: 544)
 腐食性液体 (労働安全衛生規則第 3 2 6 条) 水酸化ナトリウム溶液
 毒物及び劇物取締法 : 該当せず
 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 条)
 ほう素及びその化合物
 指定物質 (法第 2 条第 4 項、施行令第 3 条の 3) 水酸化ナトリウム
 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
 下水道法 : 水質基準物質 (法第 1 2 条の 2 第 2 項、施行令第 9 条の 4)
 ほう素及びその化合物
 海洋汚染防止法 : 有害液体物質 (Y 類物質) (施行令別表第 1) 水酸化ナトリウム溶液

16. その他の情報

引用文献等

- ① Hach Company SDS No. M00893 (Borate Buffer Solution)
- ② 化学物質総合検索システム、(独)製品評価技術基盤機構
- ③ ezCRIC 日本ケミカルデータベース(株)
- ④ JIS Z 7252-2019 および Z 7253-2019

記載内容の取扱い

この安全データシートは各種の文献など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、取扱いには十分注意してください。

また含有量、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。

なお、注意事項は通常の実施を前提としたものであり、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ください。

その他

GHS 分類は JIS Z 7252 に基づくものであり、HACH 社の GHS 分類とは異なる場合があります。取扱いの際は、この安全データシートをご参照ください。