

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2962266-M02681-32

製品名: BOD 栄養素緩衝液ピロー 0.3L 用 (50 個入)

作成日 2014 年 8 月 22 日

改訂日 2024 年 3 月 12 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 : BOD 栄養素緩衝液ピロー 0.3L 用 (50 個入)  
カタログ No : 2962266  
品目コード : HACH4639  
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 : 生産部 HACH 技術課  
04-2957-6152  
FAX 番号 : 04-2957-9906  
推奨用途 : HACH 社計器への使用に限る  
使用上の制限 : 推奨用途以外への使用は禁止する

### 2. 危険有害性の要約

GHS 分類

健康有害性

急性毒性 (経口) 区分 4  
皮膚腐食性/刺激性 区分 2  
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分 2A  
特定標的臓器毒性 (単回ばく露) 区分 2 (全身毒性)  
特定標的臓器毒性 (反復ばく露) 区分 2 (全身毒性)

(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

危険有害性情報

警告  
飲み込むと有害  
皮膚刺激  
強い眼刺激  
全身毒性の障害のおそれ  
長期にわたる、又は反復ばく露による全身毒性の障害のおそれ

注意書き

安全対策

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。  
取扱い後はよく眼を洗うこと。

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

飲み込んだ場合: 気分が悪いときは医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹸で洗うこと。

眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。次に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。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2962266-M02681-32

製品名: BOD 栄養素緩衝液ピロー 0.3L 用 (50 個入)

保管  
廃棄

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。  
 気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。  
 特別な処置が必要である（詳細は、SDS4 項：応急措置を参照のこと）。  
 口をすすぐこと。  
 皮膚刺激が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。  
 眼の刺激が続く場合：医師の診察／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をすること。  
 施錠して保管すること。  
 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。

### 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 | 硫酸マグネシウム          | 塩化アンモニウム           | 塩化第二鉄             |
|----------|-------------------|--------------------|-------------------|
| 含有量      | 1.0-5.0%          | <1.0%              | <1.0%             |
| 化学式又は構造式 | MgSO <sub>4</sub> | NH <sub>4</sub> Cl | FeCl <sub>3</sub> |
| 官報公示整理番号 |                   |                    |                   |
| 化審法      | 1-467             | 1-218              | 1-213             |
| 安衛法      | —                 | —                  | —                 |
| CAS No.  | 7487-88-9         | 12125-02-9         | 7705-08-0         |

### 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、保護具及び緊急時措置：適切な換気を行うこと。  
 環境に対する注意事項：データなし  
 封じ込め及び浄化の方法及び機材：安全に対処できるならば漏えいを止めること。漏出物を不活性吸着剤（砂、シリカゲル、酸結合剤、万能結合剤、おが屑など）で吸収し、工具を用いて容器に集めること。  
 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。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2962266-M02681-32

製品名: BOD 栄養素緩衝液ピロー 0.3L 用 (50 個入)

|           |                                 |
|-----------|---------------------------------|
| 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        | : 容器は密栓し、涼しく乾燥した換気の良い場所に保管すること。 |
| 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 ;<br>塩化アンモニウム : (vacated) TWA 10mg/m <sup>3</sup> , (vacated) STEL 20mg/m <sup>3</sup><br>塩化第二鉄 : (vacated) TWA 1mg/m <sup>3</sup><br>ACGIH TLV ;<br>塩化アンモニウム : STEL 20mg/m <sup>3</sup> , TWA 10mg/m <sup>3</sup><br>塩化第二鉄 : TWA 1mg/m <sup>3</sup> Fe |
| 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、保護クリーム、耐化学薬品性手袋（ブチルゴム製手袋、ニトリルゴム製手袋）                                                                                                                                                                                                                         |
| 眼、顔面の保護具   | : ゴーグル型保護眼鏡、保護面                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 皮膚及び身体の保護具 | : 適切な保護衣（長袖）                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 一般的な衛生上の   | : 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。                                                                                                                                                                                                                                  |
| 注意事項       |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 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                      | : 濁液、黄色                                           |
| 臭い                     | : 無臭                                              |
| 分子量                    | : 該当せず                                            |
| 融点／凝固点                 | : 約-13°C; 8.6°F                                   |
| 沸点又は初留点及び沸騰範囲          | : 約 104°C; 219.2°F                                |
| 可燃性                    | : データなし                                           |
| 爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界      | : 該当せず                                            |
| 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                     | : 6.8-7.2 (20°C)                                  |
| 動粘性率                   | : 該当せず                                            |
| 溶解度                    | : 水 : 溶解する (>1000mg/L, 25°C; 77°F)<br>酸 : 激しく反応する |
| n-オクタノール／水分配係数 (log 値) | : 該当せず                                            |
| 蒸気圧                    | : 2.23kPa/ 16.727mmHg (20°C; 68°F)                |
| 密度及び／又は相対密度            | : 1.0                                             |
| 相対ガス密度                 | : 蒸気密度 : 0.63                                     |
| 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 |
|-----|--------|

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2962266-M02681-32

製品名: BOD 栄養素緩衝液ピロー 0.3L 用 (50 個入)

|            |                  |
|------------|------------------|
| 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、強塩基    |
| 危険有害な分解生成物 | : データなし          |

**1 1. 有害性情報**

|                      |                                                   |
|----------------------|---------------------------------------------------|
| 急性毒性<br>(経口)         | : 急性毒性推定値 LD50=738. 2198953mg/kg                  |
| 皮膚腐食性／<br>刺激性        | : 混合物の皮膚腐食性／刺激性成分濃度により区分2とした。                     |
| 眼に対する重篤な<br>損傷性／眼刺激性 | : 混合物の眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性成分濃度により区分2Aとした。             |
| 呼吸器感作性               | : データなし                                           |
| 又は皮膚感作性              | : データなし                                           |
| 生殖細胞変異原性<br>発がん性     | : 本製品はACGIH、IARC、NTP、OSHAの発がん性物質リストに記載された成分を含まない。 |
| 生殖毒性                 | : データなし                                           |
| 特定標的臓器毒性<br>(単回ばく露)  | : 混合物の特定標的臓器毒性（単回ばく露）成分濃度により区分2（全身毒性）とした。         |
| 特定標的臓器毒性<br>(反復ばく露)  | : 混合物の特定標的臓器毒性（反復ばく露）成分濃度により区分2（全身毒性）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<br>及び条約 | : 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、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<br>行なう。 |

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2962266-M02681-32

製品名: BOD 栄養素緩衝液ピロー 0.3L 用 (50 個入)

## 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

## 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: 3316

## 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 : 該当せず  
 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)  
 アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物  
 指定物質 (法第 2 条第 4 項、施行令第 3 条の 3) 鉄及びその化合物  
 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) 鉄及びその化合物 (溶解性)  
 海洋汚染防止法 : 有害液体物質 (Z 類物質) (施行令別表第 1) 塩化アンモニウム溶液  
 有害液体物質 (Y 類物質) (施行令別表第 1) 塩化第二鉄溶液

## 16. その他の情報

## 引用文献等

- ① Hach Company SDS No. M02681 (Respirometric BOD Nutrient Buffer Pillows)
- 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 Z7252-2019 および Z7253-2019

## 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。