

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

製品名称 : トータルタンパク質抽出キット: TM Buffer  
製品番号 : K3011010-1 (メーカー略号: BCH)  
構成品名 : TM Buffer  
会社名 : コスモ・バイオ株式会社  
住所 : 東京都江東区東陽二丁目2番20号  
担当部署 : 製品情報部  
電話番号 : 03-5632-9610 FAX : 03-5632-9619  
e-mail address : mail@cosmobio.co.jp  
推奨用途 : 試験研究用試薬

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

##### 健康に対する有害性

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 2  
生殖毒性: 区分 2  
特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分 2(呼吸器)  
特定標的臓器毒性(反復ばく露): 区分 2(腎臓、呼吸器)

#### GHSラベル要素



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  
臓器の障害のおそれ(呼吸器)  
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ(腎臓、呼吸器)

#### 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。  
取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。  
保護手袋/保護眼鏡/保護面を着用すること。  
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

##### 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。  
皮膚に付着した場合: 多量の水で洗うこと。  
皮膚刺激が生じた場合: 医師の診察/手当てを受けること。  
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。  
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。

##### 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

慣用名又は別名: EDTA(エチレンジアミン四酢酸)、苛性カリ(水酸化カリウム)

Tergitol® NP-10( $\alpha$ -(ノニルフェニル)- $\omega$ -ヒドロキシポリ(オキシエチレン))

成分名	含有量 (%)	CAS RN®	化審法番号
エチレンジアミン四酢酸	3.0	60-00-4	2-1263; 2-1296
水酸化カリウム	< 2	1310-58-3	1-369
$\alpha$ -(ノニルフェニル)- $\omega$ -ヒドロキシポリ (オキシエチレン)	4.0	127087-87-0	7-172; 3-589
バナジン酸ナトリウム	< 0.5	13721-39-6	1-515
デオキシコール酸ナトリウム	< 5	302-95-4	-

注記: これらの値は、製品規格値ではありません。

危険有害成分

安衛法「表示・通知すべき有害物」該当成分

水酸化カリウム,

エチレンジアミン四酢酸(令和7年4月1日施行)

化管法(令和5年3月31日まで有効)「第1種指定化学物質」該当成分

エチレンジアミン四酢酸,  $\alpha$ -(ノニルフェニル)- $\omega$ -ヒドロキシポリ(オキシエチレン)

化管法(令和5年4月1日施行)「第1種指定化学物質」該当成分

エチレンジアミン四酢酸,  $\alpha$ -(ノニルフェニル)- $\omega$ -ヒドロキシポリ(オキシエチレン)

### 4. 応急措置

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。医師に連絡すること。

皮膚(又は髪)に付着した場合

皮膚を多量の水で洗うこと。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。

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。医療者の指示なく吐かせない。意識のない者には何も口から与えてはならない。

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

救助者は保護手袋、保護眼鏡、防毒マスクを着用すること。

医師に対する特別な注意事項

腐食性/刺激性製品。触れた物質を完全に洗い流す必要がある。

### 5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

水噴霧、炭酸ガス、粉末、泡消火剤を使用する。

使ってはならない消火剤

データなし

特有の危険有害性

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。

消火を行う者の保護

消火作業の際は、自給式呼吸器、化学用保護衣を着用する。

---

## 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

- 回収が終わるまで十分な換気を行う。
- 適切な保護具を着用する。
- 眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。

環境に対する注意事項

- 下水、排水中に流してはならない。

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、密閉できる空容器に回収する。

---

## 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/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- 皮膚や眼との接触を避けること。

安全取扱注意事項

- 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。
- 保護手袋/保護眼鏡/保護面を着用すること。

接触回避

- 「10. 安定性及び反応性」を参照。

衛生対策

- 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
- 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をすること。

保管

安全な保管条件

- 4°Cで保存すること。容器を密閉して涼しく換気のよい場所に保管すること。

安全な容器包装材料

- 本製品に使用されている容器内で保管する。

---

## 8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度 : データなし

許容濃度

(水酸化カリウム)

日本産衛学会(1978)(最大値) 2mg/m<sup>3</sup>

(水酸化カリウム)

ACGIH(1992) STEL: 上限値 2mg/m<sup>3</sup> (上気道, 眼及び皮膚刺激)

ばく露防止

設備対策

- 洗眼設備・安全シャワーを設けること。

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

- 保護眼鏡/顔面保護具を着用する。

皮膚及び身体の保護具

- 保護衣を着用する。

---

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態: 液体  
色: データなし  
臭い: データなし  
沸点又は初留点及び沸点範囲: データなし  
可燃性(ガス、液体及び固体): 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  
自然発火点: データなし  
分解温度: データなし  
pH: データなし  
動粘性率: データなし  
蒸気圧: データなし  
密度及び/又は相対密度: データなし  
相対ガス密度(空気=1): データなし  
粒子特性: データなし

---

## 10. 安定性及び反応性

反応性  
データなし  
化学的安定性  
通常の取扱い条件において安定である。  
危険有害反応可能性  
通常使用の条件下では危険な反応は知られていない。  
避けるべき条件  
データなし  
混触危険物質  
データなし  
危険有害な分解生成物  
通常保管および使用条件下では有害な生成物は発生しない。

---

## 11. 有害性情報

急性毒性  
急性毒性(経口)  
[日本公表根拠データ]  
(エチレンジアミン四酢酸)  
rat LD50 > 2000mg/kg (EU-RAR 49, 2004)  
(水酸化カリウム)  
rat LD50=273mg/kg (SIDS, 2004)  
労働基準法: 疾病化学物質  
水酸化カリウム; パナジン酸ナトリウム  
局所効果  
皮膚腐食性/刺激性  
[日本公表根拠データ]  
(水酸化カリウム)  
ラビット/ヒト 腐食性 (SIDS, 2004; ECETOC TR66, 1995; 産衛学会許容濃度の提案理由書, 1978; PATTY 6th, 2012)  
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性  
[日本公表根拠データ]  
(エチレンジアミン四酢酸)  
ラビット 8日後に症状消失 (EU-RAR 49, 2004)  
(水酸化カリウム)

ラビット 腐食性 (SIDS, 2004; 産衛学会許容濃度の提案理由書, 1978; PATTY 6th, 2012)  
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: データなし  
生殖毒性  
[日本公表根拠データ]  
(エチレンジアミン四酢酸)  
cat. 2; Teratogenic 12th, 2007  
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)  
[区分1]  
[日本公表根拠データ]  
(水酸化カリウム)  
呼吸器 (ACGIH 7th, 2001; SIDS, 2004; PATTY 6th, 2012)  
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]  
(エチレンジアミン四酢酸)  
腎臓 (NITE初期リスク評価書 Ver.1.1, 14, 2007)  
(水酸化カリウム)  
呼吸器 (ACGIH 7th, 2001)  
誤えん有害性  
[区分1]  
[日本公表根拠データ]  
(水酸化カリウム)  
cat. 1; ACGIH 7th, 2001; SIDS, 2004

---

## 12. 環境影響情報

生態毒性  
水生環境有害性  
水生環境有害性 短期(急性)  
[日本公表根拠データ]  
(エチレンジアミン四酢酸)  
魚類 (ブルーギル) LC50=41mg/L/96hr (EU-RAR, 2005)  
水溶解度  
(エチレンジアミン四酢酸)  
非常に溶けにくい (0.05 g/100 ml, 20°C) (ICSC, 2008)  
(水酸化カリウム)  
110 g/100 ml (25°C) (ICSC, 2010)  
残留性・分解性  
(エチレンジアミン四酢酸)  
BODによる分解度: 0% (既存点検)  
生体蓄積性  
(エチレンジアミン四酢酸)  
BCF=123 (Check & Review, Japan)  
土壌中の移動性: データなし  
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。

**汚染容器及び包装**

製品入り容器と同様に処分する。地方/国の規則に従って安全に廃棄すること。

---

**14. 輸送上の注意**

国連番号、国連分類: 非該当

注意事項 輸送前に容器の破損、漏れ等がないことを確認する。転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

バルク輸送におけるMARPOL条約附属書II 改訂有害液体物質及びIBCコード  
有害液体物質(Y類) 水酸化カリウム

国内規制がある場合の規制情報: 非該当

---

**15. 適用法令**

毒物及び劇物取締法: 非該当

労働安全衛生法

名称等を表示すべき危険/有害物

水酸化カリウム(別表第9の316);

エチレンジアミン四酢酸(別表第9,令和7年4月1日施行)

名称等を通知すべき危険/有害物

水酸化カリウム(別表第9の316);

エチレンジアミン四酢酸(別表第9,令和7年4月1日施行)

化学物質管理促進(PRTR)法(令和5年3月31日まで有効)

第1種指定化学物質

エチレンジアミン四酢酸(3.0%)[エチレンジアミン四酢酸(3%)(1-060)];

ポリ(オキシエチレン)=ノニルフェニルエーテル(4.0%)

[ $\alpha$ -(ノニルフェニル)- $\omega$ -ヒドロキシポリ(オキシエチレン)(4%)(1-410)]

化学物質管理促進(PRTR)法(令和5年4月1日施行)

第1種指定化学物質

ポリ(オキシエチレン)アルキルフェニルエーテル(アルキル基の炭素数が9のものに限る。)(4.0%)

[ $\alpha$ -(ノニルフェニル)- $\omega$ -ヒドロキシポリ(オキシエチレン)(4%);

エチレンジアミン四酢酸並びにそのカリウム塩及びナトリウム塩(3.0%)[エチレンジアミン四酢酸(3%)]

消防法: 非該当

化審法

優先評価化学物質

エチレンジアミン四酢酸(政令番号36 人健康影響/生態影響);

$\alpha$ -(ノニルフェニル)- $\omega$ -ヒドロキシポリ(オキシエチレン)(政令番号86 生態影響)

大気汚染防止法

有害大気汚染物質 エチレンジアミン四酢酸; バナジン酸ナトリウム

水質汚濁防止法

指定物質 水酸化カリウム 法令番号 8

---

**16. その他の情報**

参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 21st edit., 2019 UN

2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)

2021 TLVs and BEIs. (ACGIH)

Supplier's data/information

ICSC 国際化学物質安全性カード

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。