

## 安全データシート エチレンジアミン四酢酸

### 1. 化学品及び会社情報

製品名称 : Buffer FOB、NucleoMag DNA Forensic、NucleoSpin DNA Forensic

SDS番号 : SDS\_0648

コンポーネント名称 : Binding Buffer FOB

製品コード : 740841.100、744660.1/.4、740840.10/.50/.250

Takara Code : U0841A、U4660A/B、U0840Q/A/B/C

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 : 試験研究用

使用上の制限 : 研究用途に限る。診断には使用しないこと。

供給者の会社名称、住所及び電話番号

供給者の会社名称 : タカラバイオ株式会社

住所 : 〒525-0058 滋賀県草津市野路東七丁目4番38号

電話番号 : 077-565-6999

### 2. 危険有害性の要約(以下、濃度を記す項目以外は単一物質について示す)

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

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 区分 2B

生殖毒性: 区分 2

特定標的臓器毒性(反復ばく露): 区分 1(腎臓)

環境有害性

水生環境有害性 短期(急性): 区分 3

水生環境有害性 長期(慢性): 区分 3

(注) 記載なきGHS分類区分: 区分に該当しない/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

H320-眼刺激

H361-生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い

H372-長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害(腎臓)

H402-水生生物に有害

H412-長期継続的影響によって水生生物に有害

注意書き

安全対策

P201-使用前に取扱説明書入手すること。

P202-全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

P273-環境への放出を避けること。

P260-粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

P264-取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

P280-保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

P270-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

P314-気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。

P308 + P313-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。

P305 + P351 + P338-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。

P337 + P313-眼の刺激が続く場合：医師の診察/手当てを受けること。

#### 保管

P405-施錠して保管すること。

#### 廃棄

P501-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

成分名	CAS No.	含有量 (%)	化学式
エチレンジアミン四酢酸	60-00-4	≥0.1、<1	C10H16N2O8

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

##### 一般的な措置

P314-気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。

##### 吸入した場合

新鮮な空気、安静。

ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診断、手当てを受けること。

##### 皮膚(又は髪)に付着した場合

多量の水と石けんで洗うこと。

ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診断、手当てを受けること。

##### 眼に入った場合

P305 + P351 + P338-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。

P337 + P313-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。コップ1、2杯の水を飲ませる。

ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診断、手当てを受けること。

### 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。

##### 使ってはならない消火剤

使ってはならない消火剤データなし

#### 消火を行う者への勧告

##### 特有の消火方法

関係者以外は安全な場所に退去させる。

##### 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

消火作業従事者は全面型陽圧の自給式呼吸保護具を着用する。

### 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

作業には、必ず保護具(手袋・眼鏡・マスク、個人用保護具：空气中濃度に応じた粒子用フィルタ

- 一付マスクなど)を着用する。
- 多量の場合、人を安全な場所に退避させる。
- 必要に応じた換気を確保する。

#### 環境に対する注意事項

- 漏出物を河川や下水に直接流してはいけない。

#### 封じ込め及び浄化の方法及び機材

- 漏出したものをすくいとり、または掃き集めて非金属容器内などに回収する。
- 粉末の場合は、電気掃除機(真空クリーナー)、ほうきなどを使用して回収する。
- 粉塵が飛散しないようにして取り除く。
- 湿らせてもよい場合は、粉塵を避けるために湿らせてから掃き入れる。
- 個人用保護具: 空気中濃度に応じた粒子用フィルター付マスク。
- 残留分を注意深く集め、安全な場所に移す。
- 微粉末の場合は、機器類を防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。
- 付近の着火源となるものを速やかに除くとともに消火剤を準備する。
- 床に漏れた状態で放置すると、滑り易くスリップ事故の原因となるため注意する。
- 漏出物の上をむやみに歩かない。
- 火花を発生しない安全な用具を使用する。

## 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)

- P260-粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

#### 安全取扱注意事項

- P201-使用前に取扱説明書を入手すること。
- P202-全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- P280-保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

#### 接触回避データなし

#### 衛生対策

- P264-取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
- P270-この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

### 保管

#### 安全な保管条件

- P405-施錠して保管すること。

#### 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

### 管理指標

管理濃度、濃度基準値データなし

#### 許容濃度

日本産衛学会の許容濃度データなし

ACGIH 許容濃度データなし

### ばく露防止

#### 保護具

##### 呼吸用保護具

適切な呼吸器用保護具(個人用保護具: 空気中濃度に応じた粒子用フィルター付マスク)を着用すること。

##### 手の保護具

適切な保護手袋を着用すること。

##### 眼、顔面の保護具

適切な眼の保護具を着用すること。

##### 皮膚及び身体の保護具

適切な保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。

---

## 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：結晶または粉末

色：無色(結晶)または白色(粉末)

臭いデータなし

臭いの閾値データなし

融点/凝固点：245°C (dec)

沸点又は初留点：(Decomposes) 220-245°C

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：> 100°C

自然発火点：(350)

分解温度：220~245°C

pH：2.5 (10 g/L, 23°C)

動粘性率データなし

溶解度：

水に対する溶解度：非常に溶けにくい (0.05 g/100 ml, 20°C)

溶媒に対する溶解度データなし

n-オクタノール/水分配係数：log Pow-3.34 (calculated); -5.01 (calculated)

蒸気圧データなし

密度及び/又は相対密度：0.86

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

反応性データなし

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。

危険有害反応可能性

危険有害反応可能性データなし

避けるべき条件

避けるべき条件データなし

混触危険物質

混触危険物質データなし

危険有害な分解生成物

危険有害な分解生成物データなし

---

## 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)

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

[NITE-CHRIP]

(エチレンジアミン四酢酸)

ラット LD50: > 2000 mg/kg (出典: NITE)

急性毒性(経皮)

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

データなし

急性毒性(吸入)

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

データなし

局所効果

皮膚腐食性/刺激性

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

データなし

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[製品]

区分 2B, 眼刺激

[成分データ]

[NITE-CHRIP]

(エチレンジアミン四酢酸)

区分 2B (出典: NITE)

呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

データなし

皮膚感作性

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

データなし

生殖細胞変異原性

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

データなし

発がん性

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

データなし

生殖毒性

[製品]

区分 2, 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い

[成分データ]

[NITE-CHRIP]

(エチレンジアミン四酢酸)

区分 2 (出典: NITE)

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

データなし

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[製品]

区分 1, 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害

[成分データ]

[NITE-CHRIP]

(エチレンジアミン四酢酸)

区分 1(腎臓)(出典: NITE)

誤えん有害性

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

データなし

---

## 12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性

[製品]

区分 3, 水生生物に有害

区分 3, 長期継続的影響によって水生生物に有害

[成分データ]

水生環境有害性 短期(急性)

[NITE-CHRIP]

(エチレンジアミン四酢酸)

魚類(ブルーギル) 96時間 LC50: 41 mg/L (出典: NITE)

水生環境有害性 長期(慢性)

[NITE-CHRIP]

(エチレンジアミン四酢酸)

甲殻類(オオミジンコ) 21日間 NOEC: 5.5 mg/L (出典: NITE)

水溶解度

(エチレンジアミン四酢酸)

0.05 g/100 mL (20°C) (出典: ICSC, 2008)

残留性・分解性

[成分データ]

(エチレンジアミン四酢酸)

急速分解性なし(分解度: 0% (by BOD)) (出典: NITE)

生体蓄積性

生体蓄積性データなし

土壌中の移動性

土壌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

P273-環境への放出を避けること。

P501-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

内容物を使い切ってから、容器を廃棄すること。

---

### 14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

国連番号またはID番号：該当しない

正式輸送名：該当しない

分類または区分：該当しない

容器等級：該当しない

IMDG Code (国際海上危険物規程)

国連番号またはID番号：該当しない

正式輸送名：該当しない

分類または区分：該当しない

容器等級：該当しない

IATA (航空危険物規則書)

国連番号またはID番号：該当しない

正式輸送名：該当しない

分類または区分：該当しない

容器等級：該当しない

環境有害性

海洋汚染物質 (該当/非該当): 非該当

特別の安全対策

特別の安全対策データなし

国内規制がある場合の規制情報

船舶安全法に該当しない。

航空法に該当しない。

---

### 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

毒物及び劇物取締法

毒物及び劇物取締法に該当しない。

労働安全衛生法

特化則に該当しない

有機則に該当しない

名称通知危険/有害物

エチレンジアミン四酢酸(令和7年4月1日施行)

化学物質管理促進(PRTR)法

化学物質管理促進(PRTR)法に該当しない。

消防法危険物に該当しない。

麻薬及び向精神薬取締法

麻薬及び向精神薬取締法に該当しない。

---

## 16. その他の情報

### 参照文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN  
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 22nd edit., 2021 UN  
IMDG Code, 2022 Edition (Incorporating Amendment 41-22)  
IATA 航空危険物規則書 第65版 (2024年)  
2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)  
2024 TLVs and BEIs. (ACGIH)  
JIS Z 7252 : 2019  
JIS Z 7253 : 2019  
2023 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)  
厚生労働省 基安化発0111第1号(令和4年1月11日)  
Supplier's data/information

### 責任の限定について

- \* 製品を取り扱う前に取扱説明書をよく読んで、専門知識のある技術者、研究者がお取り扱い下さい。
- \* 危険性、有害性の評価は必ずしも十分ではないため、取り扱いには十分ご注意ください。
- \* 記載内容のうち、含有量、物理化学的性質等の数値は保証値ではありません。
- \* 注意事項等は通常の取り扱いを対象としております。特殊な取り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。
- \* 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。
- \* 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 (NITE 令和5年度(2023年度))です。