作成日 2020 年 08 月 17 日

改訂日 2024 年 04 月 01 日

安全データシート

1．化学品及び会社情報

製品名： EDTA 溶液 0.5M, pH 8.0, RNase and DNase Free, Endotoxin-Free

製品コード： BR-401207771, BR-401207772

製造者： Genelinx International Inc. dba bioWOLRD

4150 Tuller Rd. Suite 228, Dublin, Ohio 43017, USA

電話番号：614-792-8680 Fax 番号：614-792-8685

供給者： 株式会社バイオメディカルサイエンス

東京都新宿区早稲田鶴巻町 530

担当部門：営業本部

電話番号：03-6205-5310 Fax 番号：03-6205-5311

E-mail： info@bmsci.com

推奨用途及び使用上の制限： 試験研究用

2．危険有害性の要約

【GHS 分類】

物理化学的危険性 該当なし

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）

環境に対する有害性

水生環境有害性（急性）： 区分 3

水生環境有害性（慢性）： 区分 3

【ＧＨＳラベル要素】

絵文字：

注意喚起語： 危険

危険有害性情報：H320　眼刺激

H361　生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い

H372　長期にわたる、また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】　P203　使用前にすべての安全説明書を入手し、読み、従うこと。

P260　粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸引しないこと。

P264+P265　取扱後は手および顔など、ばく露した皮膚をよく洗うこと。眼には触らないこと。

P270　この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

P273　環境への放出を避けること。

P280　個人用保護具を着用すること。

【応急措置】　P305+P351+P338　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。

P337+P317　眼の刺激が続く場合：医療処置を受けること。

P318　ばく露またはその懸念がある場合は、医学的助言を求めること。

P319　気分が悪い時は、診察を受けること。

【保管】　P405　施錠して保管すること。

【廃棄】　P501　内容物および容器は国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

【他の危険有害性情報】　情報なし

3．組成、成分情報

単一物質・混合物の区別：　混合物

化学名	CAS No.	化学式	分子量	化審法官報公示番号	安衛法官報公示番号	重量パーセント（wt%）
水	7732-18-5	H_2O	18.02	-	-	>85
EDTA	60-00-4	$C_{10}H_{16}N_2O_8$	292.24	(2)-1263	-	<15

別名：　【EDTA】　エチレンジアミン四酢酸、エチレンジアミン-N,N,N',N'-四酢酸、エデト酸

不純物または安定化添加剤：　非該当

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。

・症状が続く場合には、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合：

・直ちに大量の水と石鹸でよく洗うこと。

・直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。

・症状が続く場合には、医師に連絡すること。

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。

・直ちに医師の診断／手当てを受けること。

飲み込んだ場合：

・口をすすぐこと。

・直ちに医師に連絡すること。

・意識のない人の口には何も与えないこと。医師の指示がない場合には、無理に吐かせないこと。

応急措置をする者の保護：

・救助者が有害物質に触れないよう手袋やゴーグルなどの個人用保護具を着用すること。

5．火災時の措置

適切な消火剤：

・水噴霧、二酸化炭素（CO_2）、泡、粉末消火剤、砂

火災時の特有の危険有害性：

・熱分解により刺激性で有害なガスと蒸気が発生することがある。

特有の消火方法：

・消火作業は可能な限り風上から行なう。

・周辺火災時には、移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。

・火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。

消火活動を行う者の保護：

・個人用保護具を着用すること。

・自給式呼吸器および防護服（耐熱性）を着用すること。

6．漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置：

・作業の際は必ず保護具を着用して、飛沫等が身体に付着したり、ガスを吸入しないようにする。

・風上から作業し、風下の人を待避させる。

・屋内の場合は、処理が終わるまで十分に換気を行う。

・漏出した場所の周囲にロープを張るなどして関係者以外の立入を禁止する。

環境に対する注意事項：

・漏出した製品が河川等に排出され、環境に影響を起こさないように注意する。

・汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材：

・乾燥砂、土、おがくず、ウエス等に吸引させて、密閉できる容器に回収する。

回収、中和： 利用可能な情報はない

二次災害の防止策：

・完全に回収後、汚染された場所及びその周辺を大量の水で洗浄する。

・付着物、回収物等は関係法規に基づき速やかに処分する。

・河川等へ排出され環境への影響を与えることのないよう注意する。

7．取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策：

・局所排気装置を使用する。

注意事項：

・容器を転倒させる、衝撃を加える、又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。

・漏れ、溢れ、飛散などしないようにし、みだりに粉じんや蒸気を発生させないように取扱う。

・作業の都度、容器を密閉する。

・取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。

・休憩場所等に手袋又は汚染した保護具を持ち込まない。

・取扱い場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。

安全取扱注意事項：

・皮膚、眼、衣服との接触を避ける。

・個人用保護具を着用する。

保管

適切な保管条件： 日光から遮断し、換気の良いところで保管すること。涼しいところに置くこと。

安全な容器包装材料： 利用可能な情報はなし

混触禁止物質： 強塩基、強酸化剤

8．ばく露防止及び保護措置

設備対策： 屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、または局所排気装置を設置する。

取扱い場所の近くに洗身シャワー、手洗い、洗眼設備を設け、その位置を明確に表示する。

ばく露限界：

化学名（CAS No.）	日本産業衛生学会	管理濃度　作業環境評価基準	ACGIH
EDTA（60-00-4）	N/A	N/A	N/A

保護具

呼吸器用保護具：　防塵マスク（JIS T 8151）

手の保護具：　化学防護手袋（JIS T 8116）

眼の保護具：　側板付き保護眼鏡（ゴーグルまたは全面保護）（JIS T 8147）

皮膚及び身体の保護具：　不浸透性の長袖作業衣

適切な安全対策：　産業衛生及び安全の基準に基づいて取り扱う。
安衛則の皮膚等障害化学物質等に該当する製品は、厚生労働省のマニュアル等に従い、適切な皮膚障害等防止用保護具をご使用ください。

9．物理的及び化学的性質

物理状態（形状）：　液体

物理状態（色）：　無色透明

臭い：　データなし

融点／凝固点：　データなし

沸点又は初留点及び沸騰範囲：データなし

可燃性：　データなし

蒸発速度：　データなし

燃焼性（固体、ガス）：　データなし

爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界

上限：　データなし

下限：　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：　8.0

粘度（粘性率）：　データなし

動粘性率：　データなし

溶解度：　水と混合。

n-オクタノール/水分配係数：　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：　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： 通常の条件下では安定。

危険有害反応可能性： 通常の処理ではなし。

避けるべき条件： 直射日光、熱

混触危険物質： 強塩基、強酸化剤

危険有害な分解生成物： 一酸化炭素（CO）、二酸化炭素（CO_2）、窒素酸化物

１１．有害性情報

急性毒性

化学名	経口 LD50	経皮 LD50	吸入 LC50
EDTA	2580-4500mg/kg (Rat)	N/A	-

化学名	急性毒性（経口）分類根拠	急性毒性（経皮）分類根拠	急性毒性（吸入：ガス）分類根拠	急性毒性（吸入：蒸気）分類根拠	急性毒性（吸入：粉じん、ミスト）分類根拠
EDTA	NITE の GHS 分類に基づく。	NITE の GHS 分類に基づく。	NITE の GHS 分類に基づく。	NITE の GHS 分類に基づく。	NITE の GHS 分類に基づく。

皮膚腐食性／皮膚刺激性

化学名	皮膚腐食性／皮膚刺激性 分類根拠
EDTA	NITE の GHS 分類に基づく。

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性

化学名	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 分類根拠
EDTA	NITE の GHS 分類に基づく。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

化学名	呼吸器感作性又は皮膚感作性 分類根拠
EDTA	NITE の GHS 分類に基づく。

生殖細胞変異原性

化学名	生殖細胞変異原性 分類根拠
EDTA	NITE の GHS 分類に基づく。

発がん性

化学名	発がん性 分類根拠
EDTA	NITE の GHS 分類に基づく。

化学名	NTP	IARC	ACGIH	日本産業衛生学会
EDTA	-	-	-	-

生殖毒性

化学名	生殖毒性 分類根拠
EDTA	NITE の GHS 分類に基づく。

特定標的臓器毒性（単回ばく露）

化学名	特定標的臓器毒性（単回ばく露） 分類根拠
EDTA	NITE の GHS 分類に基づく。

特定標的臓器毒性（反復ばく露）

化学名	特定標的臓器毒性（反復ばく露） 分類根拠
EDTA	NITE の GHS 分類に基づく。

誤えん有害性

化学名	誤えん有害性 分類根拠
EDTA	NITE の GHS 分類に基づく。

１２．環境影響情報

生態毒性　藻類/水生植物

化学名	藻類/水生植物	魚類	甲殻類
EDTA	N/A	LC50: ブルーギル 41mg/L 96h	N/A

その他のデータ

化学名	水生環境有害性（急性） 分類根拠	水生環境有害性（慢性） 分類根拠
EDTA	NITE の GHS 分類に基づく。	NITE の GHS 分類に基づく。

残留性・分解性：　難分解性

生体蓄積性：　低濃縮性

土壌中の移動性：　利用可能な情報はなし

オゾン層への有害性：　利用可能な情報はなし

１３．廃棄上の注意

残余廃棄物：

・廃棄は関連法規及び地方条例に従って処理する。

汚染容器及び包装：

・廃棄は関連法規及び地方条例に従って処理する。

１４．輸送上の注意

国際規制

国連番号： 該当なし

品名： -

国連分類： -

容器等級： -

海洋汚染物質：非該当

輸送の特定の安全対策及び条件：

・輸送前に容器の破損、腐蝕、漏れのないことを確かめる。転倒、落下、損傷のないように積み込み、荷崩れ防止を確実に行なう。

・該当法規に従い、包装、表示、輸送を行なう。

１５．適用法令

労働安全衛生法： 非該当

化学物質排出把握管理促進法： 第一種指定化学物質（管理番号：595）
（PRTR 法）

毒物及び劇物取締法： 非該当

化審法： 優先評価化学物質（官報整理番号：2-1263）

消防法： 非該当

大気汚染防止法 有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質（中環審第 9 次答申別表 1 の 28）

１６．その他の情報

引用文献及び参照ホームページ等

１） NITE 化学物質総合情報提供システム（NITE-CHRIP）
NITE：（独）製品評価技術基盤機構

２） 国際化学物質安全性カード（ICSC）日本語版データベース（国立医薬品食品衛生研究所）

３） 中央労働災害防止協会 GHS モデル SDS 情報

４） 日本産業衛生学会誌 55 巻（2013 年度版）

５） 2013 TLVs and BEIs (ACGIH) 等

このSDSはJIS Z 7253:2019に準拠しております。改定日における最新の情報に基づいて作成されておりますが、全ての情報を網羅しているわけではございません。新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容が変更されることがあります。

注意事項は、通常的な取扱いを対象としたものなので、他の物質と組み合わせるなど特殊な取扱いの場合には、使用環境に適した安全対策を実施の上でご使用ください。重要な決定等にご利用される場合は、出典等をよく考慮されるか、試験によって確かめられることをお薦めします。

なお、安全な取扱い等に関して情報提供を行うことを目的としているため、物性値や危険有害性情報などはいかなる保証をなすものではありません。