安全データシート



キット 化学品の名称 DCode Electrophoresis Reagent Kit DGGE/CDGE

キット カタログ番号 1709170

改訂日 2023-01-24

構成品

_ 사는 및 프린	ルツロのなみ
カタログ番号	化学品の名称
1610745, 1610730, 1610731, 1610730EDU, 1610731EDU, 9703450	Urea
9700106, 1610800, 1610800EDU, 1610801, 1610801EDU, 1610802,	TEMED
9701410, 10041484, 10004374	
1610700, 1610754, 1610702, 1610700EDU	Ammonium Persulfate
1610433, 1610433EDU	Ethidium Bromide Solution 10 mg/ml
9702653	Formamide (Deionized)
1610148, 1610149, 1610148EDU, 1610149EDU	40% Acrylamide/Bis Solution, 37.5:1
1610743, 1610773, 1660742, 1610773EDU, 1610743EDU,	50X Tris/Acetic Acid/EDTA Buffer
1660742EDU, 9703685	
9702681	DCode 2X Gel Loading Dye
9702660	DCode Dye Solution

KITJ / JP ページ 1/72



この安全データシートは以下の要件に準拠している: JIS Z 7253:2012

> 改訂日 2023-01-24 改訂番号 3.2

化学品及び会社情報

化学品の名称 Urea

カタログ番号 1610745, 1610730, 1610731, 1610730EDU, 1610731EDU, 9703450

CAS**番号** 57-13-6

安全データシート の供給者の詳細

本社 製造者 日本法人/連絡先住所

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life 140-0002 1000 Alfred Nobel Drive Science Group 東京都品川区東品川2-2-24

2000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 天王洲セントラルタワー20F Hercules, California 94547 **USA** バイオ・ラッド ラボラトリーズ USA

株式会社

テクニカルサービス 03-6404-0331

life_ps_jp@bio-rad.com CHEMTREC (ケムトレック):81-345209637 緊急連絡電話番号

化学品の推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 使用上の制限 試験研究用試薬。

情報なし

2. 危険有害性の要約

HS 分類	
!界調和システム(GHS)による危険物有害性の物質でも混合物でもない	
性毒性(経口)	区分に該当しない
性毒性(経皮)	分類できない
9性毒性(吸入) - ガス	区分に該当しない
·性毒性(吸入) - 蒸気	分類できない
9性毒性(吸入) - 粉じん/ミスト	分類できない
と 膚腐食性/刺激性	分類できない
に対する重篤な損傷性/眼刺激性	分類できない
F吸器感作性	分類できない
Z 膚感作性	分類できない
三殖細胞変異原性	分類できない
がん性	分類できない
<u>■</u> 殖毒性	分類できない
受乳に対する又は授乳を介した影響	授乳に対する又は授乳を介した影響は
	ない
宇定標的臓器毒性(単回ばく 露)	分類できない
定標的臓器毒性(反復ばく露)	分類できない
えん有害性	分類できない
〈生環境有害性 短期(急性)	区分に該当しない
〈生環境有害性 長期(慢性)	区分に該当しない
-ゾン層への有害性	分類できない

ラベル要素

危険有害性情報

世界調和システム(GHS)による危険物有害性の物質でも混合物でもない

安全対策

・該当しない

応急措置

・該当しない

保管

-・該当しない

廃棄 ・該当しない

他の危険有害性

3. 組成及び成分情報

化学物質 化学物質・混合物の区別 CAS**番号** 57-13-6

化審法インベントリ 安衛法インベ ントリ 化学名又は一般名 CAS番号 重量% 化審法番号 安衛法番号 尿素 57-13-6 50 - 100 既存 (2)-1732 既存 (2)-1732

2023年3月31日迄 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) 該当しない

2023年4月1日以降 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) 該当しない

労働安全衛生法 <u>通知対象物質</u>

該当しない

表示対象物質 該当しない

毒物及び劇物取締法

該当しない

4. 応急措置

吸入した場合 空気の新鮮な場所に移すこと。

皮膚を石けん(鹸)と水で洗うこと。 皮膚に付着した場合

上下のまぶた(瞼)を持ち上げながら最低15分間多量の水でよく洗うこと。医師に相談すること。 眼に入った場合

飲み込んだ場合 口をすすぐこと。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な 情報なし **徴候症状**

医師に対する特別な注意事項 症状に応じて治療すること。

5. 火災時の措置

現地の状況及び周囲環境に適した消火方法を用いること。 適切な消火剤

使ってはならない消火剤 高圧水で漏出物を散乱させないこと。

特有の危険有害性 情報なし。

水噴霧でドラムを冷却すること。 特有の消火方法

警告: 放水では十分な消火の効果が得られない場合がある。 大規模火災

消火活動を行う者の特別な保護具及び 消火を行う者は自給式呼吸器及び消火活動用の完全装備を着用しなければならない。 個人 予防措置 用保護具を使用すること。

予防措置

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊 十分換気されているか確認すること。 **急時措置**

緊急対応を行う者のための保護具 項目8で推奨されている個人用保護具を着用すること。

環境に対する注意事項 環境影響情報の詳細情報については項目12を参照のこと。

封じ込め方法 安全に対処できるならば、それ以上の漏えい(洩)又は漏出を防ぐこと。

浄化方法 回収して適切に表示された容器に移すこと。

二次災害の防止策 汚染された物体及び区域を環境規則に従って十分に浄化すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

安全取扱注意事項 産業衛生安全対策規範に従って取り扱うこと。

保管

容器を密閉して乾燥した涼しく換気のよい場所に保管すること。 製品とラベルの指示に従って保管してください。 安全な保管条件

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度 この製品は、供給されたままの状態なら、地域独自の規制団体が制定した職業被ばく限界

が設定された危険有害物質を一切含んでいない。

生物学的職業性ばく 露限界値 この製品は、供給されたままの状態なら、地域独自の規制団体が制定した生物学的制限値

が設定された危険有害物質を一切含んでいない。

シャワー 設備対策

洗眼場 換気システム

環境ばく 露防止 情報なし。

保護具

呼吸用保護具 通常の使用条件下では保護具は必要ない。ばく露限度を超えるか刺激が生じる場合には、

換気及び排気が必要になる。

眼及び/又は顔面の保護具 サイドシールド付き保護眼鏡(又はゴーグル)を着用すること。

皮膚及び身体の保護具 特別な保護具は必要とされない。

9. 物理的及び化学的性質

物理的及び化学的性質に関する情報

外観 粉末、固体物、凍結乾燥されたもの

物理状態 固体 白色 色

臭い アンモニアのような臭い

臭いのしきい値 情報なし

備考 · 方法 135 ° C / 275 ° F

融点/凝固点 沸点、初留点及び沸騰範囲 可燃性 データなし データか! 情報なし 情報なし

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界 爆発又は可燃の上限界 データなし 情報なし 爆発又は可燃の下限界 データなし 情報なし 該当しない 情報なし 引火点 蒸発速度 自然発火点 分解温度 データなし 情報なし

データ なし データ なし 情報なし 9.1

粘度 動粘性率 情報なし データなし

データなし 動的粘度 情報なし 水に可溶 水への溶解度 溶解度 情報なし

データなし データなし 情報なし情報なし n ーオクタノール/水分配係数(log値) 蒸気圧 データなし 密度及び/又は相対密度

相対密度 データなし 情報なし データなし 相対ガス密度 情報なし 粒子特性

粒径 データなし 該当しない データなし 粒径分布 該当しない

その他の情報

爆発性 情報なし 酸化性 情報なし

10: 安定性及び反応性

反応性 情報なし。

化学的安定性 通常の条件下で安定。 危険有害反応可能性 通常の条件下で安定。

避けるべき条件 情報なし。

混触危険物質 提供された情報に基づき知見なし。 危険有害な分解生成物 提供された情報に基づき知見なし。

爆発データ

静電放電に対する感度 なし。 機械的衝撃に対する感度 なし。

11. 有害性情報

急性毒性_

毒性の数値尺度 - 製品情報

化学名又は一般名	化学名又は一般名 栓口LD50		吸入 LC50
尿素	0474 (1 (0 1)		-

略語及び頭文字 Rat: ラット

症状 情報なし

この化学物質又は混合物の特定試験データはない。 経口

吸入 この化学物質又は混合物の特定試験データはない。 Urea **改訂日** 2023-01-24

皮膚接触この化学物質又は混合物の特定試験データはない。

眼接触この化学物質又は混合物の特定試験データはない。

皮膚腐食性/刺激性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

呼吸器感作性又は皮膚感作性 分類できない。

生殖細胞変異原性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

発がん性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

生殖毒性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

特定標的臓器毒性(反復ばく露) 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

誤えん有害性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

12. 環境影響情報

生態毒性 区分に該当しない。

化学名又は一般名	藻類/水生植物	魚類	甲殼類	
尿素	_	LC50: 16200 - 18300mg/L (96h,	EC50: =3910mg/L (48h, Daphnia	
		Poecilia reticulata)	magna)	

残留性・分解性 情報なし。

生態蓄積性 この製品のデータはない。

成分情報

/%/J	
化学名又は一般名	分配係数
尿素	-1.73
57-13-6	

土壌中の移動性情報なし。

オゾン層への有害性 分類できない。 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

他の有害影響情報なし。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 環境法律に従って廃棄物を廃棄すること。 現地の規則に従って廃棄すること。

汚染容器及び包装 空容器を再利用しないこと。

14. 輸送上の注意

<u>IMDG</u> 規制対象外 規制対象外 <u>ADR</u> <u>IATA</u> 規制対象外

15. **適用法令**

国内規制

2023年3月31日迄 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) 該当しない

2023年4月1日以降 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

該当しない

労働安全衛生法

該当しない

通知対象物質 該当しない

毒物及び劇物取締法

該当しない 消防法:

該当しない

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)

該当しない

海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律 海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律及び施行令、別表第1の2;区分Y 海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律及び施行令、別表第1の3;区分Z

大気汚染防止法

大気汚染防止法第3条に排出基準が規定されている大気汚染物質

大気汚染防止法第2条、第4項で定める揮発性有機化合物

国際規制

残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約 該当しない

ロッテルダム条約 該当しない

16. その他の情報

作成者 Bio-Rad Laboratories, Environmental Health and Safety

改訂日 2023-01-24

改訂記録 既存情報のフォーマット変更・更新済。

安全データシートで使用されている略語及び頭文字のキー又は凡例

凡例 項目8: ばく <u>露防止及び保護措置</u> TWA TWA(時間加重平均)

最大限界值 天井値 経皮吸収 感作性物質

本SDSの編集に使用した主要参考文献及びデータ源環境有害物質・特定疾病対策庁 (ATSDR)

米国環境保護庁ChemViewデータベース

欧州化学品局 欧州食品安全機関(EFSA)

EPA (米国環境保護庁) 急性ばく露ガイドラインレベル(AEGL) 米国環境保護庁、連邦殺虫剤、殺菌剤、殺鼠剤法 米国環境保護庁高生産量化学物質

フードリサーチジャーナル (Food Research Journal) 危険有害性物質データベース

国際統一化学情報データベース(IUCLID)

日本政府によるGHS分類 オーストラリア国家工業化学品届出審査機構(NICNAS)

Urea 改訂日 2023-01-24

NIOSH(米国労働安全衛生研究所)

米国医学図書館ChemID Plus(NLM CIP)

米国医学図書館ChemID Plus(NLM CIP) 米国医学図書館のPubMedデータベース(NLM PubMed) 米国国家毒性プログラム(NTP) ニュージーランド 化学物質分類・情報データベース(CCID) 経済協力開発機構、環境・健康・安全に関する文書 経済協力開発機構、高生産量化学物質点検プログラム 経済協力開発機構、スクリーニング情報データセット 世界保健機構

<u>免責事項</u>

光夏季場 このSDSは、JIS Z 7252:2019及びJIS Z 7253:2019の要件に準拠している。このSDSに記載されている内容は、発行日時点の知見、情報に基づき正確を期したものです。ここに記載されている情報は当該製品の安全な取扱い、使用、加工処理、保管、運搬、廃棄、漏えい(洩)時の処理など指針とすることのみを目的としたものであり、いかなる保証をするものではなく、また品質仕様ではありません。本文中に明記されている場合を除き、他の何らかの材料と組み合わせて使用した場合、又は何らかのプロセスに使用した場合には、有効でなくなる場合があります。

安全データシート のおわり



-ト は以下の要件に準拠している: JIS Z 7253:2012

> 改訂日 2022-11-08 改訂番号 1.1

化学品及び会社情報

化学品の名称 **TEMED**

カタログ番号 9700106, 1610800, 1610800EDU, 1610801, 1610801EDU, 1610802, 9701410, 10041484, 10004374

CAS**番号** 110-18-9

安全データシート の供給者の詳細

本社 製造者 日本法人/連絡先住所

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life 140-0002 東京都品川区東品川2-2-24 1000 Alfred Nobel Drive Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 天王洲セントラルタワー20F USA Hercules, California 94547 バイオ・ラッド ラボラトリーズ

USA 株式会社

テクニカルサービス 03-6404-0331

life_ps_jp@bio-rad.com CHEMTREC (ケムトレック):81-345209637 緊急連絡電話番号

化学品の推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 使用上の制限 試験研究用試薬。

情報なし

2. 危険有害性の要約

GHS 分類	
引火性液体	区分 2
急性毒性(経口)	区分 4
急性毒性(経皮)	区分 4
急性毒性(吸入) - ガス	区分に該当しない
急性毒性(吸入) - 蒸気	区分 3
急性毒性(吸入) - 粉じん/ミスト	区分 4
皮膚腐食性/刺激性	区分 1 下位区分B
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分 1
呼吸器感作性	分類できない
皮膚感作性	分類できない
生殖細胞変異原性	分類できない
発がん性	分類できない
生殖毒性	分類できない
授乳に対する又は授乳を介した影響	授乳に対する又は授乳を介した影響は
	ない
特定標的臓器毒性(単回ばく 露)	区分 1
区分 1 中枢神経系。	
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	分類できない
誤えん有害性	分類できない
水生環境有害性 短期(急性)	分類できない
水生環境有害性 長期(慢性)	区分に該当しない
オゾン層への有害性	分類できない

ラベル要素



TEMED 改訂日 2022-11-08

注意喚起語

危険

危険有害性情報

飲み込むと有害

皮膚に接触すると有害

吸入すると有害

吸入すると有毒

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

臓器の障害

引火性の高い液体及び蒸気

以下の臓器の障害: 中枢神経系。

注意書き 安全対策

- ・取扱い後は顔、手、露出した皮膚をよく洗うこと ・この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと ・保護手袋/保護衣及び眼/顔面保護具を着用すること ・屋外又は換気の長い場所でだけ使用すること

応急措置

- ・直ちに医師に連絡すること ・直ちに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。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 ・飲み込んだ場合: 気分が悪いときは医師に連絡すること ・口をすすぐこと ・無理に吐かせないこと

- ・気分が悪いときは医師に連絡すること ・皮膚(又は髪)に付着した場合: 直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を水【 又はシャワー】で洗うこと ・汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること ・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

- 気分が悪いときは医師に連絡すること
- ・直ちに医師に連絡すること ・火災の場合:消火するために乾燥した砂、粉末消火剤又は耐アルコール泡消火剤を使用すること

保管

・換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと

廃棄

・該当しない

他の危険有害性

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 CAS番号

化学物質 110_18_9

	化学名又は一般名	CAS番号	重量%	化審法インベーントリ	化審法番号	安衛法インベントリ	安衛法番号
N,N,N,N-	テトラメチルエチレンジアミン	110-18-9	50 - 100	既存	(2)-155	既存	(2)-155

2023年3月31日迄 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) 該当しない

2023年4月1日以降 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) 該当しない

労働安全衛生法

通知対象物質

該当しない

<u>表示対象物質</u> 該当しない

改訂日 2022-11-08

毒物及び劇物取締法

該当しない

4. 応急措置

一般的なアド バイス 治療を行う医師にこのSDSを示すこと。 直ちに医師の手当てを受ける必要がある。

吸入した場合

空気の新鮮な場所に移すこと。 呼吸が停止している場合には、人工呼吸を行うこと。直ちに医師の手当てを受けること。 負傷者が本製品を飲み込んだり吸入した場合には口移し法は使わないこと。 一方向弁付きポケット・マスク又は他の適切な呼吸医療装置を使用して人工呼吸を行うこと。 呼吸が困難な場合には、(資格のある者が)酸素吸入を行うこと。 遅発性の肺水腫が生じるおそれがある。 直ちに医師の診察/手当てを受けること。 直ちに医師の手当てを受ける必要がある。

皮膚に付着した場合 汚染された衣服及び靴を脱ぎ、直ちに石けん(鹸)と多量の水で洗うこと。 直ちに医師の診

察/手当てを受けること。

眼に入った場合

直ちに少なくとも15分間まぶた(瞼)の裏側まで多量の水で洗うこと。 洗っている間は眼を大きく広げたままにすること。 受傷部をこすらないこと。 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。 直ちに医師の診察/手当

てを受けること。

無理に吐かせないこと。 口をすすぐこと。 意識のない者には、何も口から与えてはならない。 直ちに医師の診察/手当てを受けること。 飲み込んだ場合

急性症状及び遅発性症状の最も重要な 灼熱感、 咳及び/又は喘鳴、 呼吸困難 徴候症状

自身の保護及び汚染の拡大

応急措置をする者の保護に必要な注意 すべての着火源を排除すること。 医療者に物質の関与を伝え、自身の保護及び汚染の拡大 事項 を防止するための措置を講じること。 指定された個人用保護具を着用すること。 詳細に ついては項目8を参照。 皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。 負傷者が本製品を飲み 込んだり吸入した場合には口移し法は使わないこと。 一方向弁付きポケット・マスク又は 他の適切な呼吸医療装置を使用して人工呼吸を行うこと。 蒸気やミストを吸入しないこ

医師に対する特別な注意事項

この製品は腐食性物質である。胃洗浄の使用又は嘔吐は禁忌である。胃穿孔又は食道穿孔がないか調べること。化学的解毒薬を与えないこと。声門の浮腫により窒息が生じるおそれがある。湿性ラ音、泡状の痰及び高脈圧 を伴う著しい血圧低下が発生する場合がある。

5. 火災時の措置

適切な消火剤 粉末消火剤。 二酸化炭素(CO2)。 水噴霧。 耐アルコール泡消火剤。

使ってはならない消火剤 高圧水で漏出物を散乱させないこと。

特有の危険有害性

発火のリスク。 製品及び空容器を熱源及び着火源から遠ざけること。 火災の場合には、 水噴霧でタンクを冷却すること。 燃焼残留物や汚染された消火水は現地の規制に従って廃 棄しなければならない。 本製品は眼、皮膚、及び粘膜の薬傷を引き起こす。 熱分解する と刺激性のガス及び蒸気を放出することがある。

特有の消火方法 水噴霧でドラムを冷却すること。

警告: 放水では十分な消火の効果が得られない場合がある。 大規模火災

消火活動を行う者の特別な保護具及び 消火を行う者は自給式呼吸器及び消火活動用の完全装備を着用しなければならない。 個人

用保護具を使用すること。 予防措置

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊 人員を安全な区域に退避させること。 指定された個人用保護具を着用すること。 詳細に 急時措置 ついては項目8を参照。 皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。 十分換気されているか 確認すること。 人員を漏出/漏えい(洩)の風上に遠ざけること。 全ての着火源を排除する こと(近接区域は禁煙とし、裸火、火花又は火炎を排除すること)。 フラッシュバックに注 意すること。 静電気に対する予防措置を講ずること。 製品を取り扱うときは使用する全 ての器材を接地すること。 漏出物に触れたりその上を歩いたりしないこと。 注意! 腐 食性物質。 蒸気やミストを吸入しないこと。 蒸気又はミストを吸い込まないようにする

こと。

改訂日 2022-11-08 **TEMED**

項目8で推奨されている個人用保護具を着用すること。 緊急対応を行う 者のための保護具

項目7及び項目8に記載されている保護措置を参照すること。 安全に対処できるならば、それ以上の漏えい(洩)又は漏出を防ぐこと。 製品が排水路に入らないようにすること。 環境中に放出してはならない。 表土/下層土に侵入させないようにすること。 環境に対する注意事項

封じ込め方法

リスクを伴わずに可能ならば漏えい(洩)を止めること。漏出物に触れたりその上を歩いたりしないこと。蒸気抑制泡を使用して蒸気を減らすことができる。流去水を回収するために液体流出物のかなり前方に堤防を築くこと。排水路、下水溝、排水溝、水路に入らないようにすること。後で廃棄するために土、砂又はその他の不燃性材料に吸収させて容器になること。

静電気に対する予防措置を講ずること。 せき止めること。 不活性吸収材料で吸収すること。 回収して適切に表示された容器に移すこと。 浄化方法

汚染された物体及び区域を環境規則に従って十分に浄化すること。 二次災害の防止策

その区域を換気すること。 項目7及び項目8に記載されている保護措置を参照すること。 その他の情報

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

安全取扱注意事項

個人用保護具を使用すること。 熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。 静電気の放電、火災又は爆発を防止するために、この物質を移動するときは接地及びアース接続を使用すること。 火花を発生させない工具及び防爆型の機器を使用すること。 スプリンクラーが装備された区域に保管すること。 包装容器のラベルに記載の指示に従って使用すること。 産業衛生安全対策規範に従って取り扱うこと。 皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。 換気が不十分な場合、適切な呼吸用保護具を着用する。製品の取扱いを閉鎖系内に限定するか適切な排気式換気を設けること。 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 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。 蒸気やミストを吸入しないこと。

衛生対策

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 機器、作業区域及び衣類を定期的にクリーニングすることが推奨される。休憩前及び製品の取扱い直後に手を洗うこと。 皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。適切な手袋及び眼/顔面保護具を着用する。 汚染された衣類及び手袋は脱ぎ、再使用する前に内側を含めて洗濯すること。 蒸気やミストを吸入しないこと。

保管

安全な保管条件

容器を密閉して乾燥した涼しく換気のよい場所に保管すること。 熱、火花、炎及び他の着 火源(例えば、点火バーナー、電気モーター及び静電気)から遠ざけること。 適切な表示の ある容器に保管すること。 可燃性物質の近くには保管しないこと。 スプリンクラーが装 備された区域に保管すること。 個別の国内規制に従って保管すること。 現地の規則に従 って保管すること。 子供の手の届かない場所に保管すること。 施錠して保管すること。 湿気を遮断すること。 隔離して保管すること。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度 この製品は、供給されたままの状態なら、地域独自の規制団体が制定した職業被ばく 限界

が設定された危険有害物質を一切含んでいない。

生物学的職業性ばく 露限界値 この製品は、供給されたままの状態なら、地域独自の規制団体が制定した生物学的制限値

が設定された危険有害物質を一切含んでいない。

シャワー

洗眼場 換気システム

環境ばく 露防止 情報なし。

保護具

設備対策

呼吸用保護具 通常の使用条件下では保護具は必要ない。ばく露限度を超えるか刺激が生じる場合には、

改訂日 2022-11-08 **TEMED**

換気及び排気が必要になる。

手の保護具 適切な手袋を着用する。 不浸透性手袋。

眼及び/又は顔面の保護具 密封性の高い安全ゴーグル。 顔面保護シールド。

皮膚及び身体の保護具 適切な保護衣を着用する。 長袖の衣類。 耐薬品性エプロン。 帯電防止長靴。

9. 物理的及び化学的性質

物理的及び化学的性質に関する情報

外観 液体 液体 物理状態 淡黄色 色 アミン臭 身い 臭いのしきい値 情報なし

<u>備考 · 方法</u> <u>特性</u> 値

融点/凝固点 沸点、初留点及び沸騰範囲 -58.6 ° C / -73.5 ° F 121 ° C / 249.8 ° F

可燃性 データなし 情報なし

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界

爆発又は可燃の上限界 データなし 情報なし 爆発又は可燃の下限界 データなし 情報なし

引火点 20 ° C / 68 ° F 蒸発速度 情報なし

データなし データなし 情報なし 自然発火点 データなし 分解温度 情報なし

情報なし 粘度

動粘性率 データなし 情報なし データなし 動的粘度 情報なし

水と混和 データなし データなし 水への溶解度 溶解度 情報なし n ーオクタノール/水分配係数(log値) 情報なし

データなし 蒸気圧 情報なし 密度及び/又は相対密度

相対密度 データなし 情報なし 相対ガス密度 データなし 情報なし 粒子特性 データなし 粒径

該当しない データなし 該当しない 粒径分布

その他の情報

情報なし 爆発性 酸化性 情報なし

10:安定性及び反応性

反応性 情報なし。

化学的安定性 通常の条件下で安定。 通常の条件下で安定。 危険有害反応可能性

避けるべき条件 熱、炎及び火花。 長期間にわたる空気又は湿気へのばく露。 過剰な熱。

混触危険物質 酸。塩基。酸化剤。

危険有害な分解生成物 提供された情報に基づき知見なし。

爆発データ

あり。 静電放電に対する感度 機械的衝撃に対する感度 なし。

11. 有害性情報

改訂日 2022-11-08 **TEMED**

急性毒性

毒性の数値尺度 - 製品情報

化学名又は一般名	経口LD50	経皮LD50	吸入 LC50
N,N,N,N-テトラメチルエチレン	= 406 mg/kg (Rat)	= 1230 mg/kg (Rabbit)	> 1180 ppm (Rat) 4 h
ジアミン	= 891 mg/kg (Rat)		

略語及び頭文字

Rat: ラット Rabbit: ウサギ

症状 発赤、 灼熱感、 失明を引き起こすおそれがある、 咳及び/又は喘鳴、 呼吸困難

製品情報

経口

この化学物質又は混合物の特定試験データはない。 薬傷を引き起こす。(成分に基づく)。 飲み込むと消化管及び気道の上部に薬傷を引き起こす。 暗色血の嘔吐及び下痢を伴う口及 び胃内部の重篤な灼熱痛のおそれ。血圧低下のおそれ。口の周囲に褐色がかった又は黄色 がかった変色が見られる場合がある。喉の腫脹による息切れ及び窒息のおそれ。 飲み込む と肺損傷を引き起こすおそれがある。 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。

吸入

この化学物質又は混合物の特定試験データはない。吸入すると腐食性である。(成分に基づく)。腐食性のヒューム/ガスを吸入すると、数時間にわたる咳、窒息、頭痛、めまい及び脱力感のおそれ。胸苦しさ、息切れ、皮膚の青変、血圧低下、及び心拍数の増加を伴う肺水腫のおそれ。吸入された腐食性物質は毒性浮腫を引き起こす。能性がある。肺水 腫は生命に危険である可能性がある。 吸入すると有毒である。 吸入すると有害。

この化学物質又は混合物の特定試験データはない。 腐食性。(成分に基づく)。 薬傷を引き起こす。 皮膚を通して有害な量を吸収するおそれ。 皮膚に接触すると有害。 皮膚接触

この化学物質又は混合物の特定試験データはない。 重篤な眼の損傷。(成分に基づく)。 眼に対して腐食性であり失明を含む重篤な損傷を生じるおそれがある。 眼に対する不可逆な損傷を引き起こすおそれがある。 眼接触

皮膚腐食性/刺激性 成分に対して利用可能なデータに基づく分類。 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 成分に対して利用可能なデータに基づく分類。 重篤な眼の損傷。 薬傷を引き起こす。

呼吸器感作性又は皮膚感作性 分類できない。

生殖細胞変異原性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

発がん性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

生殖毒性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

国又は地域で採用され、SDSが準拠している世界調和システム(GHS)の分類基準に基づき、この製品は急性のばく露に起因して全身標的臓器毒性を引き起こすと判定されている。飲み込むと臓器の障害。 皮膚に接触すると臓器の障害。 特定標的臓器毒性(単回ばく 露)

以下の臓器の障害: 中枢神経系。

特定標的臓器毒性(反復ばく露) 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。 TEMED **改訂日** 2022-11-08

誤えん有害性

利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

12. 環境影響情報

生態毒性 分類できない。

残留性・分解性 情報なし。

生態蓄積性 この製品のデータはない。

成分情報

<i>以</i> 刀						
化学名又は一般名	分配係数					
N,N,N,N-テトラメチルエチレンジアミン	-0.13					
110-18-9						

土壌中の移動性情報なし。

オゾン層への有害性 分類できない。 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

他の有害影響情報なし。

13. **廃棄上の注意**

残余廃棄物 環境中に放出してはならない。 現地の規則に従って廃棄すること。 環境法律に従って廃

棄物を廃棄すること。

汚染容器及び包装 空の容器は火災及び爆発危険有害性を有する。容器を切断、穴開け又は溶接しないこと。

14. 輸送上の注意

IMDG

国連番号又はID番号 UN2372

品名(国連輸送名) 1,2-DI(DIMETHYLAMINO)ETHANE

説明 UN2372, 1,2-DI(DIMETHYLAMINO)ETHANE, 3, II, (20° C C.C.)

国連分類(輸送における危険有害性 3

 クラス)

 容器等級
 II

 海洋汚染物質
 NP

 EmS番号
 F-E, S-D

ADR

___**国連番号又はID番号** 2372

品名(国連輸送名) 1,2-DI-(DIMETHYLAMINO)ETHANE

説明 2372, 1,2-DI-(DIMETHYLAMINO)ETHANE, 3, II

国連分類(輸送における危険有害性 3 クラス) 容器等級 II ERG コード 3L

<u>IATA</u>

____**国連番号又はID番号** UN2372

品名(国連輸送名) 1,2-Di-(dimethylamino) ethane

説明 UN2372, 1,2-Di-(dimethylamino) ethane, 3, II

国連分類(輸送における危険有害性 3 クラス) 容器等級 ॥

日本

国連番号又はID**番号** UN2372

品名(国連輸送名) 1,2-DI-(DIMETHYLAMINO)ETHANE

説明 UN2372, 1,2-DI-(DIMETHYLAMINO)ETHANE, 3, II

国連分類(輸送における危険有害性 3 クラス)容器等級 Ш

15. 適用法令

国内規制

2023年3月31日迄 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

該当しない

2023年4月1日以降 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

該当しない

労働安全衛生法

危険物

労働安全衛生法施行令別表第1(第6条、第9条の3関係)

引火性の物

通知対象物質

該当しない

毒物及び劇物取締法

該当しない

消防法:

引火性液体、第4類、特殊引火性液体、危険等級 1、50リットル

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)

該当しない

船舶安全法 詳細については項目14を参照

航空法

詳細については項目14を参照

海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律

.... 該当しない

港則法

詳細については項目14を参照

大気汚染防止法

大気汚染防止法第3条に排出基準が規定されている大気汚染物質

大気汚染防止法第2条、第4項で定める揮発性有機化合物

国際規制

残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約 該当しない

ロッテルダム条約 該当しない

16. その他の情報

作成者 Bio-Rad Laboratories, Environmental Health and Safety

改訂日 2022-11-08

改訂記録 既存情報のフォーマット変更・更新済。

安全データシート で使用されている略語及び頭文字のキー又は凡例

<u>凡例 項目8: ぱく露防止及び保護措置</u> TWA TWA(時間加重平均)

最大限界值 天井値 経皮吸収 感作性物質

本SDSの編集に使用した主要参考文献及びデータ源

環境有害物質·特定疾病対策庁 (ATSDR)

米国環境保護庁ChemViewデータベース

欧州化学品局 欧州食品安全機関(EFSA)

EPA (米国環境保護庁) 急性ばく露ガイドラインレベル(AEGL) 米国環境保護庁、連邦殺虫剤、殺菌剤、殺鼠剤法 米国環境保護庁高生産量化学物質

フードリサーチジャーナル (Food Research Journal) 危険有害性物質データベース

国際統一化学情報データベース(IUCLID)

日本政府によるGHS分類 オーストラリア国家工業化学品届出審査機構(NICNAS)

TEMED 改訂日 2022-11-08

NIOSH(米国労働安全衛生研究所) 米国医学図書館ChemID Plus(NLM CIP)

米国医学図書館ChemID Plus(NLM CIP) 米国医学図書館のPubMedデータベース(NLM PubMed) 米国国家毒性プログラム(NTP) ニュージーランド 化学物質分類・情報データベース(CCID) 経済協力開発機構、環境・健康・安全に関する文書 経済協力開発機構、高生産量化学物質点検プログラム 経済協力開発機構、スクリーニング情報データセット 世界保健機構

<u>免責事項</u>

光夏季場 このSDSは、JIS Z 7252:2019及びJIS Z 7253:2019の要件に準拠している。このSDSに記載されている内容は、発行日時点の知見、情報に基づき正確を期したものです。ここに記載されている情報は当該製品の安全な取扱い、使用、加工処理、保管、運搬、廃棄、漏えい(洩)時の処理など指針とすることのみを目的としたものであり、いかなる保証をするものではなく、また品質仕様ではありません。本文中に明記されている場合を除き、他の何らかの材料と組み合わせて使用した場合、又は何らかのプロセスに使用した場合には、有効でなくなる場合があります。

安全データシート のおわり



この安全データシートは以下の要件に準拠している: JIS Z 7253:2012

> 改訂日 2022-11-08 改訂番号 1.1

化学品及び会社情報

化学品の名称 Ammonium Persulfate

カタログ番号 1610700, 1610754, 1610702, 1610700EDU

CAS**番号** 7727-54-0

安全データシート の供給者の詳細

本社 製造者 日本法人/連絡先住所

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life 140-0002 東京都品川区東品川2-2-24 1000 Alfred Nobel Drive Science Group Hercules, CA 94547 2000 Alfred Nobel Drive 天王洲セントラルタワー20F USA Hercules, California 94547 バイオ・ラッド ラボラトリーズ

USA 株式会社

テクニカルサービス 03-6404-0331

life_ps_jp@bio-rad.com CHEMTREC (ケムトレック):81-345209637 緊急連絡電話番号

化学品の推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 使用上の制限 試験研究用試薬。

情報なし

2. 危険有害性の要約

GHS 分類_	
酸化性固体	区分 3
急性毒性(経口)	区分 4
急性毒性(経皮)	区分に該当しない
急性毒性(吸入) - ガス	区分に該当しない
急性毒性(吸入) - 蒸気	分類できない
急性毒性(吸入) - 粉じん/ミスト	区分 4
皮膚腐食性/刺激性	区分 1
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分 1
呼吸器感作性	区分 1
皮膚感作性	区分 1
生殖細胞変異原性	分類できない
発がん性	分類できない
生殖毒性	分類できない
授乳に対する又は授乳を介した影響	授乳に対する又は授乳を介した影響は
	ない
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分 2、 区分 3
区分 2 中枢神経系。	
区分 3 標的臓器影響: 気道刺激性、麻酔作用。	
特定標的臓器毒性(反復ばく 露)	区分 2
区分 2 呼吸器。	
誤えん有害性	分類できない
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
オゾン層への有害性	分類できない

ラベル要素

Ammonium Persulfate 改訂日 2022-11-08



注意喚起語

危険有害性情報

飲み込むと有害吸入すると有害

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

吸入するとアレルギー、ぜん(喘)息又は呼吸困難を起こすおそれアレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

臓器の障害のおそれ

呼吸器への刺激のおそれ

眠気又はめまいのおそれ

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 長期継続的影響によって水生生物に有害

火災助長のおそれ、酸化性物質

以下の臓器の障害のおそれ 中枢神経系。

長期にわたる、又は反復ばく露による以下の臓器の障害のおそれ: 呼吸器。

注意書き 安全対策

- ・取扱い後は顔、手、露出した皮膚をよく洗うこと ・この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと ・屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること
- ・粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと・保護手袋/保護衣及び眼/顔面保護具を着用すること・【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用すること・【

- ・汚染された作業衣は作業場から出さないこと ・環境への放出を避けること ・衣類及び可燃物から遠ざけること/遠ざけて保管すること ・熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙

応急措置

- ・直ちに医師に連絡すること ・直ちに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。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
- · 飲み込んだ場合: 気分が悪いときは医師に連絡すること
- ・ロをすすぐこと ・無理に吐かせないこと
- ・無理に近かせないこと ・皮膚(又は髪)に付着した場合: 直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を水【 又はシャワー】で洗うこと・皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合: 医師の診察/手当てを受けること ・汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること ・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 ・気分が悪いときは医師に連絡すること ・京大に展析に連絡すること

- ・直ちに医師に連絡すること ・火災の場合:消火するために水スプレーを使用すること

保管

・換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと

廃棄

・該当しない

<u>他の危険有害性</u>

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 CAS番号 化学物質 7727-54-0

O/ 10 🖼 1	7727	71 0					
	化学名又は一般名	CAS番号	重量%	化審法インベ	化審法番号	安衛法インベ	安衛法番号
				ントリ		ントリ	
	ペルオキソニ硫酸アンモニウム	7727-54-0	50 - 100	既存	(1)-406	既存	(1)-406

Ammonium Persulfate 改訂日 2022-11-08

2023年3月31日**迄 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)** 変換係数のデータが無い場合は係数は1として算出

化学名又は一般名	政令名称	金属、CN、F、 その他	変換係数	含有率 %	区分	政令番号	管理番号
*	Peroxydisulfuric Acid Water-Soluble Salts			100	第1種指定化学物 質	1-395	395

政令名称を参照

2023年4月1日以降 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

変換係数のデータが無い場合は係数は1として算出

化学名又は一般名	政令名称	金属、CN、F、 その他	変換係数	含有率 %	区分	政令番号	管理番号
*	Peroxydisulfuric Acid Water-Soluble Salts			100	第1種指定化学物 質	1-445	395

政令名称を参照

労働安全衛生法

通知対象物質 法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号・別表第9及び第3号・別表3

MANUTA 0721 1011 11 A1 10 W 07 ZA						
化学名又は一般名	CAS番号	区分	政令番号	含有率 %		
ペルオキソニ硫酸アンモニウム	7727-54-0	通知対象物質	Attached table 9-527	90 - 100		

法第57条、施行令第18条第1号、第2号·別表第9及び第3号·別表3

	712 J 7112 71 70 710 J	777-20		
化学名又は一般名	CAS番号	区分	政令番号	含有率 %
ペルオキソニ硫酸アンモニウム	7727-54-0	表示対象物質	Attached table 9-527	90 - 100

毒物及び劇物取締法

該当しない

4. 応急措置

一般的なアド バイス

治療を行う医師にこのSDSを示すこと。 直ちに医師の手当てを受ける必要がある。

吸入した場合

空気の新鮮な場所に移すこと。 呼吸が停止している場合には、人工呼吸を行うこと。直ちに医師の手当てを受けること。 負傷者が本製品を飲み込んだり吸入した場合には口移し法は使わないこと。 一方向弁付きポケット・マスク又は他の適切な呼吸医療装置を使用して人工呼吸を行うこと。 呼吸が困難な場合には、(資格のある者が)酸素吸入を行うこと。 遅発性の肺水腫が生じるおそれがある。 直ちに医師の診察/手当てを受けること。 アレルギー性呼吸器反応を起こすおそれ。 皮膚に直接触れないようにすること。 ロ対口の人工呼吸を行う際はバリアを使用すること。

皮膚に付着した場合

衣類にかかった場合: 服を脱ぐ前に、直ちに汚染された衣類及び皮膚を多量の水で洗うこと。 皮膚に付着した場合: 多量の水と石けん(鹸)で洗うこと。 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。 直ちに医師の診察/手当てを受けること。 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

眼に入った場合

直ちに少なくとも15分間まぶた(瞼)の裏側まで多量の水で洗うこと。 洗っている間は眼を大きく 広げたままにすること。 受傷部をこすらないこと。 コンタクトレンズを着用していて参属に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。 直ちに医師の診察/手当 てを受けること。

飲み込んだ場合

無理に吐かせないこと。 口をすすぐこと。 意識のない者には、何も口から与えてはならない。 直ちに医師の診察/手当てを受けること。 アレルギー性反応を起こすおそれ。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な 灼熱感、 徴候症状

灼熱感、 吸入するとアレルギー、ぜん(喘)息又は呼吸困難を起こすおそれ、 咳及び/又は喘鳴、 掻痒感、 発疹、 じんま疹、 高濃度の蒸気を吸入すると、頭痛、めまい、疲労、吐き気及び嘔吐のような症状を引き起こすおそれがある、 呼吸困難

けること。

改訂日 2022-11-08 Ammonium Persulfate

医師に対する特別な注意事項

この製品は腐食性物質である。胃洗浄の使用又は嘔吐は禁忌である。胃穿孔又は食道穿孔がないか調べること。化学的解毒薬を与えないこと。声門の浮腫により窒息が生じるおそれがある。湿性ラ音、泡状の痰及び高脈圧を伴う著しい血圧低下が発生する場合がある。 過敏な人に感作を引き起こすおそれがある。 症状に応じて治療すること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤

水を使用すること。粉末消火剤を使用しないこと。CO2又はハロンの効果は限定的である。離れた場所から火災区域を水浸しにすること。リスクを伴わずに行えるのであれば、容器を火災区域から移動させること。 鎮火後に十分な時間が経過するまで容器を大量 の流水で冷却すること。

使ってはならない消火剤

粉末消火剤。泡消火剤。

特有の危険有害性

これらの物質は火災に巻き込まれると火勢を助長する。 加熱されたり火災に巻き込まれたりすると爆発的に分解するものもある。 可燃物(木材、紙、油、衣類など)に着火するおそれ。 去流水が火災危険有害性又は爆発危険有害性を生じるおそれ。 本製品は眼、皮膚、及び粘膜の薬傷を引き起こす。 熱分解すると刺激性のガス及び蒸気を放出することがある。 製品は感作性物質である、又は感作性物質を含む。 吸入により 感作を引き起こすことがある。 皮膚接触により感作を引き起こすことがある。

特有の消火方法 大規模火災

水噴霧でドラムを冷却すること。

警告:放水では十分な消火の効果が得られない場合がある。

予防措置

消火活動を行う者の特別な保護具及び 消火を行う者は自給式呼吸器及び消火活動用の完全装備を着用しなければならない。 用欠を行う有は目結式呼吸器及び消火活動用の元主表欄を有用しなければならない。個人 用保護具を使用すること。 積荷が熱にさらされている場合には、積荷又は車両を移動させ ないこと。 酸化剤。 可燃物(木材、紙、油、衣類など)に着火するおそれ。 リスクを伴わず に行えるのであれば、容器を火災区域から移動させること。 最大距離から消火を行うか、 無人ホース保持具又はモニタ付ノズルを使用すること。 炎に包まれたタンクからは常に離 れていること。 大火災に対しては無人ホース保持具又にまり仕ること。 これが不可能な場合には、区域から退避して火が燃えるにまかせること。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊 十分換気されているか確認すること。 皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。 人員を 急時措置 安全な区域に退避させること。 人員を漏出/漏えい(洩)の風上に遠ざけること。 全ての着 火源を排除すること(近接区域は禁煙とし、裸火、火花又は火炎を排除すること)。 適切な 保護衣を着用している場合を除き、損傷した容器や漏出物には触らないこと。 詳細につい ては項目8を参照。 リスクを伴わずに可能ならば漏えい(洩)を止めること。 注意! 腐食 詳細につい 性物質。 指定された個人用保護具を着用すること。 粉じんの発生を避けること。 粉じん を吸入しないこと。

緊急対応を行う 者のための保護具

項目8で推奨されている個人用保護具を着用すること。

環境に対する注意事項

水路、下水道、地下室又は密閉空間への侵入を防止すること。 地上水又は下水施設に流さないこと。 安全に対処できるならば、それ以上の漏えい(洩)又は漏出を防ぐこと。 製品が排水路に入らないようにすること。 環境中に放出してはならない。 表土/下層土に侵入 製品が させないようにすること。

封じ込め方法

リスクを伴わずに可能ならば漏えい(洩)を止めること。 乾燥した土、乾燥砂又はその他の不燃性物質で覆い、その後プラスチックシートで覆って散乱したり雨に触れるのを最小限 にすること。

浄化方法

清潔なシャベルを用いて物質を清潔で乾燥した容器に回収してゆるく蓋をすること。漏出 区域から容器を移動させること。 区域を多量の水で洗い流すこと。 製品が排水路に入らないようにすること。 拡散を最小限にするために粉末状の漏出物をプラスチックシート又 ないようにすること。 拡散を最小限にするため は防水シートで覆い乾燥状態を維持すること。

二次災害の防止策

汚染された物体及び区域を環境規則に従って十分に浄化すること。

その他の情報

可燃物(木材、紙、油など)を漏出物から遠ざけておくこと。 水が容器の中に入らないよう にすること。 その区域を換気すること。 項目7及び項目8に記載されている保護措置を参照すること。

7.取扱い及び保管上の注意

取扱い

安全取扱注意事項

個人用保護具を使用すること。 皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。 熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 汚染された衣類及び靴を脱ぐこと。 産業衛生安全対策規範に従って取り扱うこと。 換気が不十分な場合、適切な呼吸用保護具を着用する。 製品の取扱いを閉鎖系内に限定するか適切な排気式換気を設けること。 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。 蒸気又はミストを吸い込まないようにすること。

入を避けること。

保管

衛生対策

容器を密閉して乾燥した涼しく換気のよい場所に保管すること。適切な表示のある容器に 安全な保管条件

保管すること。 可燃性物質の近くには保管しないこと。 個別の国内規制に従って保管すること。 現地の規則に従って保管すること。 子供の手の届かない場所に保管すること。 湿気を遮断すること。 施錠して保管すること。 隔離して保管すること。

備考 · 方法

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度

化学名又は一般名	日本産業衛生学会	労働安全衛生法 作業環境評価基 準 - 管理濃度	ACGIH TLV
ペルオキソニ硫酸アンモニウム 7727-54-0	-	-	TWA: 0.1 mg/m³ persulfate

生物学的職業性ばく 露限界値 この製品は、供給されたままの状態なら、地域独自の規制団体が制定した生物学的制限値

が設定された危険有害物質を一切含んでいない。

シャワー 設備対策

洗眼場 換気システム

環境ばく 露防止 情報なし。

保護具

呼吸用保護具 通常の使用条件下では保護具は必要ない。ばく露限度を超えるか刺激が生じる場合には、

換気及び排気が必要になる。

手の保護具 適切な手袋を着用する。 不浸透性手袋。

密封性の高い安全ゴーグル。 顔面保護シールド。 眼及び/又は顔面の保護具

皮膚及び身体の保護具 適切な保護衣を着用する。 長袖の衣類。 耐薬品性エプロン。 防火服/防炎服/耐火服を

着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理的及び化学的性質に関する情報

外観 結晶 物理状態 固体 色 白色 臭い 無臭 臭いのしきい値 情報なし

160 ° C / 320 ° F 融点/凝固点

データなし 沸点、初留点及び沸騰範囲 情報なし 可燃件 データなし 情報なし

改訂日 2022-11-08 Ammonium Persulfate

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界

情報なし 爆発又は可燃の上限界 データなし 爆発又は可燃の下限界 データなし 情報なし 引火点 該当しない 情報なし データなし 蒸発速度 自然発火点 情報なし 情報なし -タなし 分解温度 情報なし 1.5

粘度

動粘性率 データなし 情報なし データなし 動的粘度 情報なし

水への溶解度 水に可溶 データなし 溶解度 データなし n ーオクタノール/水分配係数(log値) .. 蒸気圧 データなし 密度及び/又は相対密度

相対密度 データなし 情報なし 相対ガス密度 データなし 情報なし 粒子特性

粒径 データなし 該当しない 粒径分布 データなし 該当しない

その他の情報

爆発性 情報なし 酸化性 情報なし

10:安定性及び反応性

情報なし

情報なし

情報なし

反応性 酸化剤。

化学的安定性 火災又は爆発のおそれ: 強酸化性物質。

危険有害反応可能性 通常の条件下で安定。

熱、炎及び火花。 混触危険物質。 長期間にわたる空気又は湿気へのばく露。 過剰な熱。 避けるべき条件

混触危険物質 有機物。 可燃性物質。 炭化水素。 酸。 塩基。 酸化剤。

危険有害な分解生成物 提供された情報に基づき知見なし。

爆発データ

静電放電に対する感度 あり。 機械的衝撃に対する感度 なし。

11. 有害性情報

急性毒性

毒性の数値尺度 - 製品情報

化学名又は一般名	経口 LD50	経皮LD50	吸入 LC50	
ペルオキソニ硫酸アンモニウム = 495 mg/kg (Rat)		> 10000 mg/kg (Rabbit)	> 2.95 mg/L (Rat) 4 h	

略語及び頭文字 Rat: ラット

Rabbit: ウサギ

症状

発赤、 灼熱感、 失明を引き起こすおそれがある、 咳及び/又は喘鳴、 アレルギー性反応の症状には、発疹、掻痒感、腫脹、呼吸困難、 手及び足の刺すような痛み、めまい、意識もうろう、 胸痛、筋肉痛又は潮紅が含まれる場合がある、 掻痒感、 発疹、 じんま疹、 高 濃度の蒸気を吸入すると、頭痛、めまい、疲労、吐き気及び嘔吐のような症状を引き起こ

すおそれがある

製品情報

経口 この化学物質又は混合物の特定試験データはない。 薬傷を引き起こす。(成分に基づく)。 Ammonium Persulfate 改訂日 2022-11-08

> 飲み込むと消化管及び気道の上部に薬傷を引き起こす。 暗色血の嘔吐及び下痢を伴う口及 び胃内部の重篤な灼熱痛のおそれ。血圧低下のおそれ。口の周囲に褐色がかった又は黄色がかった変色が見られる場合がある。喉の腫脹による息切れ及び窒息のおそれ。飲み込むと肺損傷を引き起こすおそれがある。飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。「吸入」の項目に記載されている追加的影響を生じるおそれ。

吸入

この化学物質又は混合物の特定試験データはない。 吸入すると腐食性である。(成分に基づく)。 腐食性のヒューム/ガスを吸入すると、数時間にわたる咳、窒息、頭痛、めまい及び脱力感のおそれ。 胸苦しさ、息切れ、皮膚の青変、血圧低下、及び心拍数の増加を伴う肺水腫のおそれ。 吸入された腐食性物質は毒性浮腫を引き起こす可能性がある。 肺水腫は生命に危険である可能性がある。 過敏な人に感作を引き起こすおそれがある。 眠気又はめまいのおそれ。 気道刺激を引き起こすおそれ。 吸入すると有害。

この化学物質又は混合物の特定試験データはない。 腐食性。(成分に基づく)。 薬傷を引き起こす。 反復又は長期にわたるばく露による皮膚への接触は、敏感な人にアレルギー性反応を生じるおそれがある。 皮膚接触により感作を引き起こすことがある。 皮膚接触

この化学物質又は混合物の特定試験データはない。 重篤な眼の損傷。(成分に基づく)。 眼に対して腐食性であり失明を含む重篤な損傷を生じるおそれがある。 眼に対する不可逆な損傷を引き起こすおそれがある。 眼接触

皮膚腐食性/刺激性 成分に対して利用可能なデータに基づく分類。 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 成分に対して利用可能なデータに基づく分類。 重篤な眼の損傷。 薬傷を引き起こす。

呼吸器感作性又は皮膚感作性 吸入するとアレルギー、ぜん(喘)息又は呼吸困難を起こすおそれ。 アレルギー性皮膚反応

を起こすおそれ。

生殖細胞変異原性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

発がん性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

生殖毒性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

国又は地域で採用され、SDSが準拠している世界調和システム(GHS)の分類基準に基づき、この製品は急性のばく露に起因して全身標的臓器毒性を引き起こすと判定されている。飲 特定標的臓器毒性(単回ばく 露)

み込むと臓器の障害のおそれ。 呼吸器への刺激のおそれ。 眠気又はめまいのおそれ。

以下の臓器の障害のおそれ: 中枢神経系。

特定標的臓器毒性(反復ばく露) 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。

長期にわたる、又は反復ばく露による以下の臓器の障害のおそれ: 呼吸器。

誤えん有害性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

12. 環境影響情報

生態毒性 長期継続的影響によって水生生物に有害。

化学名又は一般名	藻類/水生植物	魚類	甲殼類
ペルオキソニ硫酸アンモニウム	-	LC50: =103mg/L (96h, Lepomis	EC50: =120mg/L (48h, Daphnia
		macrochirus)	magna)
		LC50: =76.3mg/L (96h,	•
		Oncorhynchuš mykiss)	
		LC50: =323mg/L (96h, Poecilia	

Ammonium Persulfate 改訂日 2022-11-08

reticulata)

残留性 分解性 情報なし。

生態蓄積性 情報なし。

土壌中の移動性 情報なし。

オゾン層への有害性 分類できない。 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

他の有害影響 情報なし。

13. 廃棄上の注意

環境中に放出してはならない。 現地の規則に従って廃棄すること。 環境法律に従って廃棄物を廃棄すること。 残余廃棄物

汚染容器及び包装 空容器を再利用しないこと。

14. 輸送上の注意

国連番号又はID番号 UN1444

品名(国連輸送名) AMMONIUM PERSULPHATE

説明 UN1444, AMMONIUM PERSULPHATE, 5.1, III

国連分類(輸送における危険有害性 5.1 クラス) 容器等級 海洋汚染物質 NP EmS番号 F-A, S-Q

ADR

国連番号又はID番号 1444

品名(国連輸送名) AMMONIUM PERSULPHATE

説明 1444, AMMONIUM PERSULPHATE, 5.1, III

国連分類(輸送における危険有害性 5.1 クラス)容器等級 Ш ERG ⊐ ─ F 5L

IATA 国連番号又はID番号 UN1444

品名(国連輸送名) Ammonium persulphate

説明 UN1444, Ammonium persulphate, 5.1, III

国連分類(輸送における危険有害性 5.1 クラス)容器等級

特別条項 A803

日本

国連番号又はID番号 UN1444

品名(国連輸送名) AMMONIUM PERSULPHATE

説明 UN1444, AMMONIUM PERSULPHATE, 5.1, III

国連分類(輸送における危険有害性 5.1 クラス)容器等級 Ш

15. **適用法令**

国内規制

2023年3月31日**迄 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)** 該当する 詳細情報については項目3を参照 2023年4月1日以降 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

該当する 詳細情報については項目3を参照

改訂日 2022-11-08 Ammonium Persulfate

労働安全衛生法

労働安全衛生法施行令別表第1(第6条、第9条の3関係) 酸化性の物__

表示対象物質

法第57条、施行令第18条第1号、第2号・別表第9及び第3号・別表3 **通知対象物質**

法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号・別表第9及び第3号・別表3

毒物及び劇物取締法 該当しない

消防法:

該当しない

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)

該当しない

船舶安全法

詳細については項目14を参照

航空法

詳細については項目14を参照

海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律

該当しない

港則法

詳細については項目14を参照 労働基準法

化学物質により引き起こされる業務上の疾病 - 労働基準法第75条、労働基準法施行規則第35条及び化学物質の成分及び化合物と 労働者の健康障害を指定する通告別表第1の2、項目4の1

水質汚濁防止法

水質汚濁防止法第2条及び水質汚濁防止法施行令第2条で定める有害物質

大気汚染防止法

大気汚染防止法第2条、第1項、第3号及び大気汚染防止法施行令第1条で定める有害物質(HAP)

国際規制

残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約 該当しない

ロッテルダム条約 該当しない

16. その他の情報

Bio-Rad Laboratories, Environmental Health and Safety

改訂日 2022-11-08

既存情報のフォーマット変更・更新済。

安全データシート で使用されている略語及び頭文字のキー又は凡例 <u>凡例 項目8: ぱく露防止及び保護措置</u> TWA TWA(時間加重平均) 天 最大限界值 天井値 経皮吸収 感作性物質

本SDSの編集に使用した主要参考文献及びデータ源

環境有害物質·特定疾病対策庁 (ATSDR)

米国環境保護庁ChemViewデータベース

欧州化学品局 欧州食品安全機関(EFSA)

EPA (米国環境保護庁) 急性ばく露ガイドラインレベル(AEGL) 米国環境保護庁、連邦殺虫剤、殺菌剤、殺鼠剤法 米国環境保護庁高生産量化の関係のでは、

フードリサーチジャーナル (Food Research Journal) 危険有害性物質データベース

国際統一化学情報データベース(IUCLID)

日本政府によるGHS分類 オーストラリア国家工業化学品届出審査機構(NICNAS)

NIOSH(米国労働安全衛生研究所)

米国医学図書館ChemID Plus(NLM CIP) 米国医学図書館のPubMedデータベース(NLM PubMed)

米国国家毒性プログラム(NTP)
ニュージーランド 化学物質分類・情報データベース(CCID)
経済協力開発機構、環境・健康・安全に関する文書
経済協力開発機構、高生産量化学物質点検プログラム

経済協力開発機構、スクリーニング情報データセット

Ammonium Persulfate 改訂日 2022-11-08

世界保健機構

光貢季場 このSDSは、JIS Z 7252:2019及びJIS Z 7253:2019の要件に準拠している。このSDSに記載されている内容は、発行日時点の知見、 情報に基づき正確を期したものです。ここに記載されている情報は当該製品の安全な取扱い、使用、加工処理、保管、運搬、廃 棄、漏えい(洩)時の処理など指針とすることのみを目的としたものであり、いかなる保証をするものではなく、また品質仕様では ありません。本文中に明記されている場合を除き、他の何らかの材料と組み合わせて使用した場合、又は何らかのプロセスに使用 した場合には、有効でなくなる場合があります。

安全データシート のおわり



この安全データシートは以下の要件に準拠している: JIS Z 7253:2012

> 改訂日 2023-01-24 改訂番号 1.2

化学品及び会社情報

化学品の名称 Ethidium Bromide Solution 10 mg/ml

カタログ番号 1610433, 1610433EDU

安全データシート の供給者の詳細

本社

Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547

USA

製造者 Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

日本法人/連絡先住所

140-0002 東京都品川区東品川2-2-24 天王洲セントラルタワー20F バイオ・ラッド ラボラトリーズ

株式会社

テクニカルサービス 03-6404-0331

緊急連絡電話番号

life_ps_jp@bio-rad.com CHEMTREC (ケムトレック):81-345209637

化学品の推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 使用上の制限 試験研究用試薬。

情報なし

2. 危険有害性の要約

GHS 分類	
急性毒性(経口)	区分に該当しない
急性毒性(経皮)	区分に該当しない
急性毒性(吸入) - ガス	区分に該当しない
急性毒性(吸入) - 蒸気	分類できない
急性毒性(吸入) - 粉じん/ミスト	区分に該当しない
皮膚腐食性/刺激性	分類できない
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	分類できない
呼吸器感作性	分類できない
皮膚感作性	分類できない
生殖細胞変異原性	区分 2
発がん性	分類できない
生殖毒性	分類できない
授乳に対する又は授乳を介した影響	授乳に対する又は授乳を介した影響は
	ない
特定標的臓器毒性(単回ばく 露)	分類できない
特定標的臓器毒性(反復ばく 露)	分類できない
誤えん有害性	区分に該当しない
水生環境有害性 短期(急性)	分類できない
水生環境有害性 長期(慢性)	区分に該当しない
オゾン層への有害性	分類できない

ラベル要素



注意喚起語 。 **危険有害性情報** 遺伝性疾患のおそれの疑い

注意書き 安全対策

- ・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/保護衣及び眼/顔面保護具を着用すること

・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 保管:

・施錠して保管すること

廃棄

・内容物/容器を適用される現地、地域、国、及び国際規則に従って廃棄すること

他の危険有害性

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 混合物

製品には、指定の濃度で健康に対して危険有害性であると考えられる物質は含まれていない。

2023年3月31日迄 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) 該当しない

2023年4月1日以降 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) 該当しない

労働安全衛生法

通知対象物質 該当しない

表示対象物質 該当しない

毒物及び劇物取締法

該当しない

4. 応急措置

一般的なアド バイス 治療を行う医師にこのSDSを示すこと。

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 皮膚を石けん(鹸)と水で洗うこと。

上下のまぶた(瞼)を持ち上げながら最低15分間多量の水でよく洗うこと。医師に相談すること。 眼に入った場合

飲み込んだ場合 口をすすぐこと。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な 情報なし

徴候症状

医師に対する特別な注意事項 症状に応じて治療すること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤 現地の状況及び周囲環境に適した消火方法を用いること。

使ってはならない消火剤 高圧水で漏出物を散乱させないこと。

特有の危険有害性 情報なし。

特有の消火方法 水噴霧でドラムを冷却すること

警告:放水では十分な消火の効果が得られない場合がある。 大規模火災

消火活動を行う者の特別な保護具及び 消火を行う者は自給式呼吸器及び消火活動用の完全装備を着用しなければならない。 個人

予防措置 用保護具を使用すること。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊 十分換気されているか確認すること。

急時措置

緊急対応を行う者のための保護具 項目8で推奨されている個人用保護具を着用すること。

環境に対する注意事項 環境影響情報の詳細情報については項目12を参照のこと。

安全に対処できるならば、それ以上の漏えい(洩)又は漏出を防ぐこと。 封じ込め方法

浄化方法 回収して適切に表示された容器に移すこと。

二次災害の防止策 汚染された物体及び区域を環境規則に従って十分に浄化すること。

取扱い及び保管上の注意

取扱い

産業衛生安全対策規範に従って取り扱うこと。 皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 汚染された衣類及び靴を脱ぐこ と。 安全取扱注意事項

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 休憩前及び製品の取扱い直後に 衛生対策

手を洗うこと。

保管

安全な保管条件 施錠して保管すること。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度 この製品は、供給されたままの状態なら、地域独自の規制団体が制定した職業被ばく限界

が設定された危険有害物質を一切含んでいない。

生物学的職業性ばく露限界値 この製品は、供給されたままの状態なら、地域独自の規制団体が制定した生物学的制限値

が設定された危険有害物質を一切含んでいない。

設備対策 シャワー

洗眼場 換気システム

環境ばく 露防止 情報なし。

保護具

呼吸用保護具 通常の使用条件下では保護具は必要ない。ばく露限度を超えるか刺激が生じる場合には、

換気及び排気が必要になる。

手の保護具 適切な手袋を着用する。

眼及び/又は顔面の保護具 サイドシールド付き保護眼鏡(又はゴーグル)を着用すること。

皮膚及び身体の保護具 適切な保護衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

備考 · 方法

情報なし

相対ガス密度

データなし

物理的及び化学的性質に関する情報

外観 水溶液 物理状態 液体 色 無色 臭い 無臭 臭いのしきい値 情報なし

0 ° C / 32 ° F

融点/凝固点 沸点、初留点及び沸騰範囲 可燃性 データなし 情報なし ータなし 情報なし

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界

爆発又は可燃の上限界 データなし 情報なし データなし 爆発又は可燃の下限界 情報なし 引火点 該当しない 情報なし 蒸発速度 データなし 情報なし 自然発火点 データなし 分解温度 情報なし 情報なし рН

粘度

動粘性率 データなし 情報なし データなし 動的粘度 情報なし 水への溶解度 水と 混和 情報なし 溶解度 データなし データなし n ーオクタノール/水分配係数(log値) 情報なし 情報なし

蒸気圧 ータなし 密度及び/又は相対密度

データなし 相対密度 1.00001 蒸気濃度

情報なし 粒子特性 粒径 データなし 粒径分布 データなし

該当しない 該当しない

その他の情報

爆発性 情報なし 酸化性 情報なし

10:安定性及び反応性

反応性 情報なし。

化学的安定性 通常の条件下で安定。 危険有害反応可能性 通常の条件下で安定。

避けるべき条件 情報なし。

混触危険物質 提供された情報に基づき知見なし。 危険有害な分解生成物 提供された情報に基づき知見なし。

爆発データ

静電放電に対する感度 なし。 機械的衝撃に対する感度 なし。

11. 有害性情報

急性毒性

毒性の数値尺度 - 製品情報

以下の値はGHS文書の第3.1章に基づいて算出されている ATEmix(吸入 - 粉じん/ミスト) 5.0100 mg/l

症状情報なし

製品情報

経口 この化学物質又は混合物の特定試験データはない。

吸入 この化学物質又は混合物の特定試験データはない。

皮膚接触この化学物質又は混合物の特定試験データはない。

眼接触この化学物質又は混合物の特定試験データはない。

皮膚腐食性/刺激性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

呼吸器感作性又は皮膚感作性 分類できない。

生殖細胞変異原性 変異原性が知られている又は変異原性が疑われる物質を含んでいる。 成分に対して利用可

能なデータに基づく分類。 遺伝性疾患のおそれの疑い。

発がん性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

生殖毒性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

特定標的臓器毒性(反復ばく露) 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

誤えん有害性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 区分に該当しない。

12. 環境影響情報

生態毒性 分類できない。

未知の危険有害性物質の濃度 混合物の0%は水生環境に対する危険有害性が未知の成分で構成されている。

残留性・分解性 情報なし。

生態蓄積性情報なし。

土壌中の移動性情報なし。

オゾン層への有害性 分類できない。 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

他の有害影響情報なし。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 環境法律に従って廃棄物を廃棄すること。 現地の規則に従って廃棄すること。

汚染容器及び包装 空容器を再利用しないこと。

14. 輸送上の注意

規制対象外 <u>IMDG</u> <u>ADR</u> 規制対象外 規制対象外 IATA

15. 適用法令

国内規制

2023年3月31日迄 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

該当しない

2023年4月1日以降 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

該当しない

労働安全衛生法

該当しない

通知対象物質

該当しない

毒物及び劇物取締法

該当しない

消防法:

該当しない

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)

海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律

該当しない

国際規制

残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約 該当しない

ロッテルダム条約 該当しない

16. その他の情報

作成者 Bio-Rad Laboratories, Environmental Health and Safety

改訂日 2023-01-24

改訂記録 既存情報のフォーマット変更・更新済。

安全データシート で使用されている略語及び頭文字のキー又は凡例 <u>凡例 項目8: ぱく露防止及び保護措置</u> TWA TWA(時間加重平均) 天

天井値 最大限界值 経皮吸収 感作性物質

本SDSの編集に使用した主要参考文献及びデータ源

環境有害物質・特定疾病対策庁 (ATSDR) 米国環境保護庁ChemViewデータベース

欧州化学品局 欧州食品安全機関(EFSA)

EPA (米国環境保護庁)

急性ばく露ガイドラインレベル(AEGL) 米国環境保護庁、連邦殺虫剤、殺菌剤、殺鼠剤法 米国環境保護庁高生産量化学物質 フードリサーチジャーナル (Food Research Journal) 危険存実に対象するが、スグログログ

国際統一化学情報データベース(IUCLID)

日本政府によるGHS分類 オーストラリア国家工業化学品届出審査機構(NICNAS) NIOSH(米国労働安全衛生研究所) 米国医学図書館ChemID Plus(NLM CIP) 米国医学図書館のPubMedデータベース(NLM PubMed) 米国国家毒性プログラム(NTP) ニュージーランド 化学物質分類・情報データベース(CCID) 経済協力開発機構、環境・健康・安全に関する文書 経済協力開発機構、高生産量化学物質点検プログラム 経済協力開発機構、スクリーニング情報データセット 世界保健機構

世界保健機構

<u>免責事項</u>

光貢季場 このSDSは、JIS Z 7252:2019及びJIS Z 7253:2019の要件に準拠している。このSDSに記載されている内容は、発行日時点の知見、 情報に基づき正確を期したものです。ここに記載されている情報は当該製品の安全な取扱い、使用、加工処理、保管、運搬、廃 棄、漏えい(洩)時の処理など指針とすることのみを目的としたものであり、いかなる保証をするものではなく、また品質仕様では ありません。本文中に明記されている場合を除き、他の何らかの材料と組み合わせて使用した場合、又は何らかのプロセスに使用 した場合には、有効でなくなる場合があります。

安全データシート のおわり



-ト は以下の要件に準拠している: JIS Z 7253:2012

> 改訂日 2023-01-24 改訂番号 1.1

化学品及び会社情報

化学品の名称 Formamide (Deionized)

カタログ番号 9702653 CAS**番号** 75-12-7

安全データシート の供給者の詳細

本社 製造者 日本法人/連絡先住所

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life 140-0002 東京都品川区東品川2-2-24 1000 Alfred Nobel Drive Science Group Hercules, CA 94547 2000 Alfred Nobel Drive 天王洲セントラルタワー20F Hercules, California 94547 USA USA バイオ・ラッド ラボラトリーズ

株式会社

テクニカルサービス 03-6404-0331

life_ps_jp@bio-rad.com CHEMTREC (ケムトレック):81-345209637 緊急連絡電話番号

化学品の推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 使用上の制限 試験研究用試薬。

情報なし

2. 危険有害性の要約

急性毒性(経皮) 区分に該当しない 急性毒性(吸入) - ガス 区分に該当しない 急性毒性(吸入) - 蒸気 公類できない 急性毒性(吸入) - 粉じん/ミスト 区分に該当しない 皮膚腐食性/刺激性 区分に該当しない 呼吸器感作性 分類できない 生殖細胞変異原性 分類できない 差がん性 区分 2 生殖毒性 区分 1B 授乳に対する又は授乳を介した影響に 皮分 3 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分 3 区分 3 標的臓器影響: 麻酔作用。 区分 2 医分 2 male reproductive organs. 区分 2	GHS 分類	
急性毒性(吸入) - ガス 区分に該当しない 急性毒性(吸入) - 蒸気 分類できない 急性毒性(吸入) - 粉じん/ミスト 区分に該当しない 皮膚腐食性/刺激性 区分に該当しない 呼吸器感作性 分類できない 皮膚感作性 分類できない 生殖細胞変異原性 分類できない 発がん性 区分 2 生殖毒性 区分 1B 授乳に対する又は授乳を介した影響 投乳に対する又は授乳を介した影響に 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分 3 区分 3 区分 3 区分 3 区分 2 区分 2 区分 2		区分に該当しない
急性毒性(吸入) - 蒸気 分類できない 急性毒性(吸入) - 粉じん/ミスト 区分に該当しない 皮膚腐食性/刺激性 区分に該当しない 呼吸器感作性 分類できない 皮膚感作性 分類できない 生殖細胞変異原性 分類できない 発がん性 区分 1B 授乳に対する又は授乳を介した影響 授乳に対する又は授乳を介した影響にない 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分 3 区分 3 標的臓器影響: 麻酔作用。 区分 2 医分 2 male reproductive organs. 区分 2		区分に該当しない
急性毒性(吸入) - 粉じん/ミスト区分に該当しない皮膚腐食性/刺激性区分に該当しない眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性区分に該当しない呼吸器感作性分類できない生殖細胞変異原性分類できない発がん性区分 2生殖毒性区分 1B授乳に対する又は授乳を介した影響授乳に対する又は授乳を介した影響にない特定標的臓器毒性(単回ばく露)区分 3区分 3 標的臓器素性(反復ばく露)区分 2医分 2 male reproductive organs.区分 2	急性毒性(吸入) - ガス	
皮膚腐食性/刺激性区分に該当しない眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性区分に該当しない呼吸器感作性分類できない皮膚感作性分類できない生殖細胞変異原性区分 2生殖毒性区分 1B授乳に対する又は授乳を介した影響授乳に対する又は授乳を介した影響はない特定標的臓器毒性(単回ばく露)区分 3区分 3 標的臓器影響:麻酔作用。特定標的臓器毒性(反復ばく露)区分 2区分 2 male reproductive organs.区分 2		
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分に該当しない 呼吸器感作性 分類できない 皮膚感作性 分類できない 差がん性 区分 2 生殖毒性 区分 1B 授乳に対する又は授乳を介した影響 授乳に対する又は授乳を介した影響にない 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分 3 区分 3 標的臓器影響: 麻酔作用。 特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分 2 区分 2 male reproductive organs. 区分 2		
呼吸器感作性 分類できない 皮膚感作性 分類できない 生殖細胞変異原性 分類できない 発がん性 区分 2 生殖毒性 区分 1B 授乳に対する又は授乳を介した影響 授乳に対する又は授乳を介した影響はない 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分 3 区分 3 標的臓器影響: 麻酔作用。 特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分 2 区分 2 male reproductive organs.		
皮膚感作性分類できない生殖細胞変異原性分類できない発がん性区分 2生殖毒性区分 1B授乳に対する又は授乳を介した影響授乳に対する又は授乳を介した影響はない特定標的臓器毒性(単回ばく露)区分 3区分 3 標的臓器影響: 麻酔作用。区分 2特定標的臓器毒性(反復ばく露)区分 2区分 2 male reproductive organs.	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	
生殖細胞変異原性分類できない発がん性区分 2生殖毒性区分 1B授乳に対する又は授乳を介した影響授乳に対する又は授乳を介した影響はない特定標的臓器毒性(単回ばく露)区分 3区分 3 標的臓器影響: 麻酔作用。区分 2協分 2 male reproductive organs.区分 2		
発がん性区分 2生殖毒性区分 1B授乳に対する又は授乳を介した影響授乳に対する又は授乳を介した影響はない特定標的臓器毒性(単回ばく露)区分 3区分 3 標的臓器影響: 麻酔作用。区分 2特定標的臓器毒性(反復ばく露)区分 2区分 2 male reproductive organs.		
生殖毒性 区分 1B 授乳に対する又は授乳を介した影響 授乳に対する又は授乳を介した影響はない 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分 3 区分 3 標的臓器影響: 麻酔作用。 区分 2 区分 2 male reproductive organs. 区分 2		
授乳に対する又は授乳を介した影響授乳に対する又は授乳を介した影響にない特定標的臓器毒性(単回ばく露)区分 3区分 3 標的臓器影響: 麻酔作用。区分 2協分 2 male reproductive organs.区分 2		区分 2
ちょう おい おい 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分 3 区分 3 標的臓器影響: 麻酔作用。 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日		
特定標的臓器毒性(単回ばく露)区分 3区分 3 標的臓器影響: 麻酔作用。医分 2特定標的臓器毒性(反復ばく露)区分 2区分 2 male reproductive organs.	授乳に対する又は授乳を介した影響	授乳に対する又は授乳を介した影響は
区分 3 標的臓器影響: 麻酔作用。特定標的臓器毒性(反復ばく露)区分 2区分 2 male reproductive organs.		
特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分 2 区分 2 male reproductive organs.		区分 3
区分 2 male reproductive organs.	区分 3 標的臓器影響: 麻酔作用。	
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分 2
記った 方宝州	区分 2 male reproductive organs.	
		分類できない
水生環境有害性 短期(急性) 分類できない	水生環境有害性 短期(急性)	分類できない
水生環境有害性 長期(慢性) 区分に該当しない	水生環境有害性 長期(慢性)	区分に該当しない
オゾン層への有害性 分類できない	オゾン層への有害性	分類できない

ラベル要素

CUC **八粨**



改訂日 2023-01-24 Formamide (Deionized)

注意喚起語

危険

危険有害性情報

発がんのおそれの疑い 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

眠気又はめまいのおそれ

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 長期にわたる、又は反復ばく露による以下の臓器の障害のおそれ: male reproductive organs.

注意書き 安全対策

- ・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/保護衣及び眼/顔面保護具を着用すること ・屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること ・粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと

応急措置

- ・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 ・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

保管

- ・施錠して保管すること
- ・換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと

廃棄

・内容物/容器を適用される現地、地域、国、及び国際規則に従って廃棄すること

他の危険有害性

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 CAS番号

化学物質

0,	(O A •)	. ,					
	化学名又は一般名	CAS番号	重量%	化審法インベ	化審法番号	安衛法インベ	安衛法番号
				ントリ		ントリ	
	ホルムアミド	75-12-7	50 - 100	既存	(2)-684.(2)-681	既存	(2)-684 (2)-681

2023年3月31日迄 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) 該当しない

2023年4月1日以降 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

変換係数のデータが無い場合は係数は1として算出

化学名又は一般名	政令名称	金属、CN、F、 その他	変換係数	含有率 %	区分	政令番号	管理番号
ホルムアミド	ホルムアミド			100	第2種指定化学物 質	2-118	815

労働安全衛生法

<u>通知対象物質</u> 法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号・別表第9及び第3号・別表3

<u> </u>				
化学名又は一般名	CAS番号	区分	政令番号	含有率 %
ホルムアミド	75-12-7	通知対象物質	Attached table 9-547	90 - 100

表示対象物質 法第57条、施行令第18条第1号、第<u>2号・別表第9及び第3号・別表3</u>

<u> </u>	<u> </u>	7/1920		
化学名又は一般名	CAS番号	区分	政令番号	含有率 %
ホルムアミド	75-12-7	表示対象物質	Attached table 9-547	90 - 100

毒物及び劇物取締法

該当しない

4. 応急措置

Formamide (Deionized) 改訂日 2023-01-24

吸入した場合 空気の新鮮な場所に移すこと。 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。

皮膚に付着した場合 皮膚を石けん(鹸)と水で洗うこと。

眼に入った場合 上下のまぶた(瞼)を持ち上げながら最低15分間多量の水でよく洗うこと。医師に相談する

こと。

飲み込んだ場合 無理に吐かせないこと。 口をすすぐこと。 意識のない者には、何も口から与えてはなら

ない。 医師に連絡すること。

徴候症状

急性症状及び遅発性症状の最も重要な 高濃度の蒸気を吸入すると、頭痛、めまい、疲労、吐き気及び嘔吐のような症状を引き起

こすおそれがある

医師に対する特別な注意事項 症状に応じて治療すること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤 現地の状況及び周囲環境に適した消火方法を用いること。

使ってはならない消火剤 高圧水で漏出物を散乱させないこと。

特有の危険有害性 情報なし。

特有の消火方法 水噴霧でドラムを冷却すること。

大規模火災 警告:放水では十分な消火の効果が得られない場合がある。

消火活動を行う者の特別な保護具及び 消火を行う者は自給式呼吸器及び消火活動用の完全装備を着用しなければならない。 個人

予防措置 用保護具を使用すること。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊 十分換気されているか確認すること。 指定された個人用保護具を着用すること。 人員を

急時措置 安全な区域に退避させること。

緊急対応を行う 者のための保護具 項目8で推奨されている個人用保護具を着用すること。

環境に対する注意事項 環境影響情報の詳細情報については項目12を参照のこと。

封じ込め方法 安全に対処できるならば、それ以上の漏えい(洩)又は漏出を防ぐこと。

浄化方法 回収して適切に表示された容器に移すこと。

二次災害の防止策 汚染された物体及び区域を環境規則に従って十分に浄化すること。

その他の情報 項目7及び項目8に記載されている保護措置を参照すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

安全取扱注意事項

産業衛生安全対策規範に従って取り扱うこと。 皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 汚染された衣類及び靴を脱ぐこと。 十分換気されているか確認すること。 蒸気又はミストを吸い込まないようにすること。 換気が不十分な場合、適切な呼吸用保護具を着用する。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 休憩前及び製品の取扱い直後に手を洗うこと。 衛生対策

保管

安全な保管条件 施錠して保管すること。製品とラベルの指示に従って保管してください。 Formamide (Deionized) 改訂日 2023-01-24

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度

化学名又は一般名	日本産業衛生学会	労働安全衛生法 作業環境評価基 準 - 管理濃度	ACGIH TLV
ホルムアミド	-	-	TWA: 1 ppm
75-12-7			S*

この製品は、供給されたままの状態なら、地域独自の規制団体が制定した生物学的制限値が設定された危険有害物質を一切含んでいない。 生物学的職業性ばく 露限界値

設備対策 シャワー

洗眼場 換気システム

環境ばく 露防止 情報なし。

保護具

呼吸用保護具 通常の使用条件下では保護具は必要ない。ばく露限度を超えるか刺激が生じる場合には、

換気及び排気が必要になる。

手の保護具 適切な手袋を着用する。

眼及び/又は顔面の保護具 サイドシールド付き保護眼鏡(又はゴーグル)を着用すること。

皮膚及び身体の保護具 適切な保護衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

情報なし

物理的及び化学的性質に関する情報

液体 液体 物理状態 黄色 色 臭い 無臭 臭いのしきい値 情報なし

<u>備考 · 方法</u>

製点/凝固点 沸点、初留点及び沸騰範囲 可燃性 の 2.5 ° C / 36.5 ° F 210 ° C / 410 ° F

データなし 爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界

爆発又は可燃の上限界 データなし 情報なし 爆発又は可燃の下限界 データなし 情報なし

引火点 154 ° C / 309.2 ° F

データなし 系発速度 自然発火点 情報なし 情報なし データなし 分解温度 情報なし Hq 情報なし

粘度

動粘性率 データなし 情報なし データなし 動的粘度

情報なし 水と 混和 水への溶解度 溶解度 情報なし

データなし データなし n ーオクタノール/水分配係数(log値) デ 情報なし 蒸気圧 データなし 情報なし 密度及び/又は相対密度

データなし 相対密度 情報なし 相対ガス密度 データなし 情報なし 粒子特性

粒径 データなし 該当しない データなし 粒径分布 該当しない

その他の情報

Formamide (Deionized) **改訂日** 2023-01-24

爆発性 情報なし 情報なし 情報なし

10: 安定性及び反応性

反応性 情報なし。

化学的安定性通常の条件下で安定。危険有害反応可能性通常の条件下で安定。

避けるべき条件情報なし。

混触危険物質 提供された情報に基づき知見なし。 危険有害な分解生成物 提供された情報に基づき知見なし。

爆発データ

静電放電に対する感度 なし。 機械的衝撃に対する感度 なし。

11. 有害性情報

急性毒性

分類できない。 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

毒性の数値尺度 - 製品情報

化学名又は一般名	経口 LD50	経皮LD50	吸入 LC50
ホルムアミド	= 5577 mg/kg (Rat)	= 6 g/kg (Rabbit)	> 21 mg/L (Rat) 4 h

略語及び頭文字

Rat: ラット Rabbit: ウサギ

症状 高濃度の蒸気を吸入すると、頭痛、めまい、疲労、吐き気及び嘔吐のような症状を引き起

こすおそれがある

製品情報

経口 この化学物質又は混合物の特定試験データはない。

吸入 眠気又はめまいのおそれ。

皮膚接触 この化学物質又は混合物の特定試験データはない。

眼接触この化学物質又は混合物の特定試験データはない。

皮膚腐食性/刺激性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 区分に該当しない。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 区分に該当しない。

呼吸器感作性又は皮膚感作性 分類できない。

生殖細胞変異原性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

発がん性 発がん性が知られている又は発がん性が疑われる物質を含んでいる。 成分に対して利用可

能なデータに基づく分類。発がんのおそれの疑い。

下表は各機関が何らかの成分を発がん性として記載しているかを示す。

Formamide (Deionized) 改訂日 2023-01-24

化学名又は一般名	日本	IARC
ホルムアミド	2	_
75-12-7		

生殖毒性

生殖毒であることが知られている又は疑われる物質を含んでいる。 成分に対して利用可能 なデータに基づく分類。 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ。

標的臓器影響 呼吸器、眼、皮膚、中枢神経系、生殖系

特定標的臓器毒性(単回ばく 露) 眠気又はめまいのおそれ。

特定標的臓器毒性(反復ばく 露) 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。

長期にわたる、又は反復ばく露による以下の臓器の障害のおそれ: male reproductive organs.

誤えん有害性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

12. 環境影響情報

生態毒性

化学名又は一般名	藻類/水生植物	魚類	甲殼類
ホルムアミド	EC50: >500mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus) EC50: >500mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: =9135mg/L (96h, Brachydanio rerio)	EC50: >500mg/L (48h, Daphnia magna)

残留性 分解性 情報なし。

この製品のデータはない。 生態蓄積性

成分情報

以为"自我				
化学名又は一般名	分配係数			
ホルムアミド	-0.82			
75-12-7				

土壌中の移動性 情報なし。

オゾン層への有害性 分類できない。 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

他の有害影響 情報なし。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 現地の規則に従って廃棄すること。 環境法律に従って廃棄物を廃棄すること。

汚染容器及び包装 空容器を再利用しないこと。

14. 輸送上の注意

IMDG 規制対象外 <u>ADR</u> 規制対象外 規制対象外 <u>IATA</u>

改訂日 2023-01-24 Formamide (Deionized)

15. **適用法令**

国内規制

2023年3月31日迄 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) 該当しない

2023年4月1日以降 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

該当する 詳細情報については項目3を参照

労働安全衛生法

表示対象物質

法第57条、施行令第18条第1号、第2号・別表第9及び第3号・別表3 通知対象物質

法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号・別表第9及び第3号・別表3

毒物及び劇物取締法

該当しない

消防法:

引火性液体、 第4類、第3石油類、非水溶性液体、危険等級 Ⅲ、2000リットル 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)

海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律

海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律及び施行令、別表第1の2;区分Y

大気汚染防止法

大気汚染防止法第3条に排出基準が規定されている大気汚染物質

大気汚染防止法第2条、第4項で定める揮発性有機化合物

国際規制

残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約 該当しない

ロッテルダム条約 該当しない

16. その他の情報

作成者 Bio-Rad Laboratories, Environmental Health and Safety

改訂日 2023-01-24

既存情報のフォーマット変更・更新済。

-タシート で使用されている略語及び頭文字のキー又は凡例

<u>凡例 項目8: ばく 露防止及び保護措置</u> TWA TWA(時間加重平均)

最大限界值 天井値 経皮吸収 感作性物質

本SDSの編集に使用した主要参考文献及びデータ源

環境有害物質・特定疾病対策庁 (ATSDR) 米国環境保護庁ChemViewデータベース

欧州化学品局

欧州食品安全機関(EFSA)

EPA (米国環境保護庁) 急性ばく露ガイドラインレベル(AEGL) 米国環境保護庁、連邦殺虫剤、殺菌剤、殺鼠剤法

不自様境保護力、建邦权工削、校園削、校園削法 米国環境保護庁高生産量化学物質 フードリサーチジャーナル (Food Research Journal) 危険有害性物質データベース

国際統一化学情報データベース(IUCLID) 日本政府によるGHS分類 イーストラリア国家工業化学品届出審査機構(NICNAS)

NIOSH(米国労働安全衛生研究所)

米国医学図書館ChemID Plus(NLM CIP) 米国医学図書館のPubMedデータベース(NLM PubMed) 米国国家毒性プログラム(NTP)

不当国家毎ピブロックス(NTF) ニュージーランド 化学物質分類・情報データベース(CCID) 経済協力開発機構、環境・健康・安全に関する文書 経済協力開発機構、高生産量化学が関係をプログラム

経済協力開発機構、スクリーニング情報データセット

世界保健機構

免責事項

Formamide (Deionized) 改訂日 2023-01-24

このSDSは、JIS Z 7252:2019及びJIS Z 7253:2019の要件に準拠している。このSDSに記載されている内容は、発行日時点の知見、情報に基づき正確を期したものです。ここに記載されている情報は当該製品の安全な取扱い、使用、加工処理、保管、運搬、廃棄、漏えい(洩)時の処理など指針とすることのみを目的としたものであり、いかなる保証をするものではなく、また品質仕様ではありません。本文中に明記されている場合を除き、他の何らかの材料と組み合わせて使用した場合、又は何らかのプロセスに使用した場合には、有効でなくなる場合があります。

安全データシート のおわり



この安全データシートは以下の要件に準拠している: JIS Z 7253:2012

> 改訂日 2023-01-24 改訂番号 2.1

化学品及び会社情報

化学品の名称 40% Acrylamide/Bis Solution, 37.5:1

カタログ番号 1610148, 1610149, 1610148EDU, 1610149EDU

安全データシート の供給者の詳細

本社

Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547

USA

製造者 Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

日本法人/連絡先住所

140-0002 東京都品川区東品川2-2-24 天王洲セントラルタワー20F バイオ・ラッド ラボラトリーズ

株式会社

テクニカルサービス 03-6404-0331

緊急連絡電話番号

life_ps_jp@bio-rad.com CHEMTREC (ケムトレック):81-345209637

化学品の推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 使用上の制限 試験研究用試薬。

情報なし

2. 危険有害性の要約

GHS 分類	
急性毒性(経口)	区分 4
急性毒性(経皮)	区分 3
急性毒性(吸入) - ガス	区分に該当しない
急性毒性(吸入) - 蒸気	区分に該当しない
急性毒性(吸入) - 粉じん/ミスト	区分 4
皮膚腐食性/刺激性	区分に該当しない
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分 2A
呼吸器感作性	分類できない
皮膚感作性	区分 1
生殖細胞変異原性	区分 1B
発がん性	区分 1B
生殖毒性	区分 1B
授乳に対する又は授乳を介した影響	授乳に対する又は授乳を介した影響は
	ない
特定標的臓器毒性(単回ばく 露)	区分 1
区分 1 神経系。	
特定標的臓器毒性(反復ばく 露)	区分 1
区分 1 神経系、 眼、 血液系、 生殖器(男性)。	
誤えん有害性	分類できない
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)	区分に該当しない
オゾン層への有害性	分類できない

ラベル要素



注意喚起語

危険有害性情報

飲み込むと有害

皮膚に接触すると有毒

吸入すると有害

強い眼刺激

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

遺伝性疾患のおそれ

発がんのおそれ

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

臓器の障害

長期にわたる、 水生生物に有害 又は反復ばく 露による臓器の障害

以下の臓器の障害: 神経系。

長期にわたる、又は反復ばく露による以下の臓器の障害: 神経系、 眼、 血液系、 生殖器(男性)。

注意書き

安全対策

- 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/保護衣及び眼/顔面保護具を着用すること ・取扱い後は顔、手、露出した皮膚をよく洗うこと ・この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと ・屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること

- ・ 汚染された作業衣は作業場から出さないこと ・粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと ・環境への放出を避けること

応急措置

- ・ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師の診察/手当てを受けること・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
- ・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
- ・眼の刺激が続く場合・医師の診察/手当てを受けるこ

- ・眼の刺激が続く場合: 医師の診察/手当くを受けること ・飲み込んだ場合: 気分が悪いときは医師に連絡すること ・口をすすぐこと ・皮膚に付着した場合: 多量の水と石けん(鹸)で洗うこと ・気分が悪いときは医師に連絡すること ・汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること ・皮膚刺えて発見しん(疹)が生じた場合: 医師の診察/手当てを受けること ・皮膚刺えれたを類を過ぎ、再使用する場合には洗濯をすること
- ・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 ・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
- · 気分が悪いときは医師に連絡すること

保管

・施錠して保管すること

廃棄

内容物/容器を適用される現地、地域、国、及び国際規則に従って廃棄すること

他の危険有害性

3. 組成及び成分情報

ル学振舞 : 泪み振の反則 海心物

<u> 10 千 物 貝 * 此 口 物 い </u>	J					
化学名又は一般名	CAS番号	重量%	化審法インベ	化審法番号	安衛法インベ	安衛法番号
15. 1			シトリ		ントリ	211111111111111111111111111111111111111
アクリルアミド	79-06-1	35 - 50	既存	(2)-1014	既存	(2)-1014
N N-メチレンジアクリ ルアミド	110-26-9	1 - 25	既左	(2)_1020	既左	(2)_1020

2023年3月31日迄 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

変換係数のデータが無い場合は係数は1として算出

化学名又は一般名	政令名称	金属、CN、F、 その他	変換係数	含有率 %	区分	政令番号	管理番号
アクリルアミド	アクリルアミド			39	第1種指定化学物 質	1-2	2

2023年4月1日以降 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

変換係数のデータが無い場合は係数は1として算出

化学名又は一般名	政令名称	金属、CN、F、 その他	変換係数	含有率 %	区分	政令番号	管理番号
アクリルアミド	アクリルアミド			39	第1種指定化学物 質	1-3	2

労働安全衛生法

<u>通知対象物質</u>

| 法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号·別表第9及び第3号·別表3

化学名又は一般名	CAS番号	区分	政令番号	含有率 %
アクリルアミド	79-06-1	通知対象物質	Attached table 9-001	30 - 40

表示対象物質 注第57条 施行令第18条第1号、第2号・別表第9及び第3号・別表3

	212.1 1112X 21 1/2 C 210.1	71120		
化学名又は一般名	CAS番号	区分	政令番号	含有率 %
アクリ ルアミド	79-06-1	表示対象物質	Attached table 9-001	30 - 40

毒物及び劇物取締法

化学名又は一般名	CAS番号	毒物及び劇物
アクリルアミド	79-06-1	劇物(法律第2条、別表第2、指定令第2条)

4. 応急措置

治療を行う医師にこのSDSを示すこと。 直ちに医師の手当てを受ける必要がある。 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。 -般的なアド バイス

空気の新鮮な場所に移すこと。 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。 症状が続く 場合には、医師に連絡すること。 呼吸が停止している場合には、人工呼吸を行うこと。 直ちに医師の手当てを受けること。 吸入した場合

直ちに医師の診察/手当てを受けること。 汚染された衣服及び靴を脱ぎ、直ちに石けん (鹸)と多量の水で洗うこと。 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。 皮膚に付着した場合

眼に入った場合

直ちに医師の診察/手当てを受けること。 直ちに少なくとも15分間まぶた(瞼)の裏側まで多量の水で洗うこと。 洗っている間は眼を大きく 広げたままにすること。 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。 受傷部をこすらないこと。

飲み込んだ場合 無理に吐かせないこと。 口をすすぐこと。 意識のない者には、何も口から与えてはなら

ない。直ちに医師の診察/手当てを受けること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な 掻痒感、 徴候症状

発疹、じんま疹、 眼の発赤および流涙を引き起こすおそれがある、 灼熱感、 咳 及び/又は喘鳴、呼吸困難

応急措置をする者の保護に必要な注意 医療者に物質の関与を伝え、自身の保護及び汚染の拡大を防止するための措置を講じるこ 事項 と。 皮膚に直接触れないようにすること。ロ対口の人工呼吸を行う際はバリアを使用する こと。 皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。 蒸気又はミスト を吸い込まないように すること。 指定された個人用保護具を着用すること。 詳細については項目8を参照。

医師に対する特別な注意事項 過敏な人に感作を引き起こすおそれがある。 症状に応じて治療すること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤 現地の状況及び周囲環境に適した消火方法を用いること。

使ってはならない消火剤 高圧水で漏出物を散乱させないこと。

特有の危険有害性 製品は感作性物質である、又は感作性物質を含む。 皮膚接触により感作を引き起こすこと

がある。

特有の消火方法 水噴霧でドラムを冷却すること

警告:放水では十分な消火の効果が得られない場合がある。 大規模火災

消火活動を行う者の特別な保護具及び 消火を行う者は自給式呼吸器及び消火活動用の完全装備を着用しなければならない。 個人 予防措置

用保護具を使用すること。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊 皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。 十分換気されているか確認すること。 指定さ

れた個人用保護具を着用すること。 人員を安全な区域に退避させること。 人員を漏漏えい(洩)の風上に遠ざけること。 蒸気又はミストを吸い込まないようにすること。 急時措置 人員を漏出/

項目8で推奨されている個人用保護具を着用すること。 緊急対応を行う者のための保護具

環境に対する注意事項 安全に対処できるならば、それ以上の漏えい(洩)又は漏出を防ぐこと。

封じ込め方法 安全に対処できるならば、それ以上の漏えい(洩)又は漏出を防ぐこと。

回収して適切に表示された容器に移すこと。 浄化方法

二次災害の防止策 汚染された物体及び区域を環境規則に従って十分に浄化すること。

その他の情報 項目7及び項目8に記載されている保護措置を参照すること。

7.取扱い及び保管上の注意

取扱い

安全取扱注意事項

産業衛生安全対策規範に従って取り扱うこと。 皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。 十分換気されているか確認すること。 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。 換気が不十分な場合、適切な呼吸用保護具を着用する。 この製品を使用する ときに、飲食又は喫煙をしないこと。 汚染された衣類及び靴を脱ぐこと。 蒸気又はミストを吸い込まないようにすること。

衛生対策

皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。 適切な手袋及び眼/顔面保護具を着用する。 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 汚染された衣類及び手袋は脱 ぎ、再使用する前に内側を含めて洗濯すること。 機器、作業区域及び衣類を定期的にクリ ーニングすることが推奨される。 休憩前及び製品の取扱い直後に手を洗うこと。

保管

容器を密閉して乾燥した涼しく換気のよい場所に保管すること。 子供の手の届かない場所に保管すること。 施錠して保管すること。 安全な保管条件

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度

化学名又は一般名	日本産業衛生学会	労働安全衛生法 作業環境評価基 準 - 管理濃度	ACGIH TLV
アクリルアミド 79-06-1	TWA: 0.1 mg/m³ S*	0.1 mg/m ³	dermal sensitizer TWA: 0.03 mg/m³ inhalable fraction and vapor S*

生物学的職業性ばく 露限界値 この製品は、供給されたままの状態なら、地域独自の規制団体が制定した生物学的制限値

が設定された危険有害物質を一切含んでいない。

設備対策 シャワー

洗眼場 換気システム

環境ばく 露防止 情報なし。

保護具

呼吸用保護具 通常の使用条件下では保護具は必要ない。ばく露限度を超えるか刺激が生じる場合には、

換気及び排気が必要になる。

手の保護具 適切な手袋を着用する。 不浸透性手袋。

眼及び/又は顔面の保護具 サイドシールド付き保護眼鏡(又はゴーグル)を着用すること。

皮膚及び身体の保護具 適切な保護衣を着用する。 長袖の衣類。 耐薬品性エプロン。

9. 物理的及び化学的性質

物理的及び化学的性質に関する情報

外観 水溶液 物理状態 液体 色 無色 臭い 無臭 臭いのしきい値 情報なし

<u>備考 · 方法</u> 融点/凝固点 沸点、初留点及び沸騰範囲 可燃性 <u>唱</u> データなし > 100 °C / 212 °F データなし 情報なし

情報なし

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界

爆発又は可燃の上限界 データなし 情報なし データなし 爆発又は可燃の下限界 情報なし 引火点 該当しない 情報なし 蒸発速度 情報なし データなし 自然発火点 424 ° C / 795.2 ° F データなし 分解温度 情報なし

рН 情報なし

粘度

動粘性率 データなし 情報なし データなし 動的粘度 情報なし 水への溶解度 水と 混和

情報なし 溶解度 データなし データなし n ーオクタノール/水分配係数(log値) 情報なし 蒸気圧 データなし 情報なし

密度及び/又は相対密度 相対密度 データなし 情報なし 相対ガス密度 データなし 情報なし 粒子特性

粒径 データなし 該当しない データなし 粒径分布 該当しない

その他の情報

爆発性 情報なし 酸化性 情報なし

10:安定性及び反応性

反応性 情報なし。

化学的安定性 通常の条件下で安定。 危険有害反応可能性 通常の条件下で安定。

避けるべき条件 過剰な熱。

混触危険物質 提供された情報に基づき知見なし。 危険有害な分解生成物 提供された情報に基づき知見なし。

爆発データ

静電放電に対する感度 なし。 機械的衝撃に対する感度 なし。

有害性情報

急性毒性_

毒性の数値尺度 - 製品情報

以下の値はGHS文書の第3.1章に基づいて算出されている ATEmix(経口) 308.20 mg/kg ATEmix(経皮) 764.10 mg/kg

ATEmix(吸入 - 粉じん/ミスト) 3.85 mg/l

未知の急性毒性

混合物の1%は急性吸入毒性(粉じん/ミスト)が未知の成分から成る

化学名又は一般名	経口LD50	経皮LD50	吸入 LC50	
アクリルアミド	= 124 mg/kg (Rat)	= 1148 mg/kg (Rabbit)	_	
N,N-メチレンジアクリルアミド	= 390 mg/kg (Rat)	-	-	

略語及び頭文字

Rat: ラット

症状 掻痒感、 発疹、 じんま疹、 眼の発赤および流涙を引き起こすおそれがある、 咳及び/又

は喘鳴

製品情報

この化学物質又は混合物の特定試験データはない。 飲み込むと胃腸刺激、吐き気、嘔吐、 及び下痢を引き起こすおそれがある。 飲み込むと有害。(成分に基づく)。 経口

この化学物質又は混合物の特定試験データはない。 気道刺激を引き起こすおそれ。 吸入 すると有害。 (成分に基づく)。 吸入

皮膚接触

皮膚接触により感作を引き起こすことがある。この化学物質又は混合物の特定試験データはない。 反復又は長期にわたるばく 露による皮膚への接触は、敏感な人にアレルギー性反応を生じるおそれがある。 (成分に基づく)。 刺激のおそれ。 長期にわたり 接触すると発赤及び刺激を引き起こすおそれがある。 皮膚に接触すると有毒。

眼接触 :の化学物質又は混合物の特定試験データはない。 強い眼刺激。(成分に基づく)。 発赤、

掻痒感、及び痛みを引き起こすおそれがある。

皮膚腐食性/刺激性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 区分に該当しない。 皮膚刺激のお

それ。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 成分に対して利用可能なデータに基づく分類。 強い眼刺激。

呼吸器感作性又は皮膚感作性 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

生殖細胞変異原性 変異原性が知られている又は変異原性が疑われる物質を含んでいる。 成分に対して利用可

能なデータに基づく分類。遺伝性疾患のおそれ。

発がん性が知られている又は発がん性が疑われる物質を含んでいる。 成分に対して利用可 発がん性

能なデータに基づく分類。発がんのおそれ。

下表は各機関が何らかの成分を発がん性として記載しているかを示す。

化学名又は一般名	日本	IARC
アクリルアミド	1B	Group 2A
79-06-1		·

国際がん研究機関

グループ2A - ヒトに対する発がん性がおそらくある

生殖毒であることが知られている又は疑われる物質を含んでいる。 成分に対して利用可能なデータに基づく分類。 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ。 生殖毒性

標的職器影響 眼、皮膚、中枢神経系、末梢神経系(PNS)、生殖系、甲状腺、肺

国又は地域で採用され、SDSが準拠している世界調和システム(GHS)の分類基準に基づき、この製品は急性のばく露に起因して全身標的臓器毒性を引き起こすと判定されている。飲み込むと臓器の障害。 皮膚に接触すると臓器の障害。 特定標的臓器毒性(単回ばく露)

以下の臓器の障害: 神経系。

特定標的臓器毒性(反復ばく 露) 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害。

長期にわたる、又は反復ばく露による以下の臓器の障害: 神経系、眼、血液系、生殖器(男性)。

誤えん有害性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

12. 環境影響情報

生態毒性 水生生物に有害。

化学名又は一般名	藻類/水生植物	魚類	甲殻類
アクリルアミド	_	LC50: 103 - 115mg/L (96h,	EC50: =98mg/L (48h, Daphnia
		Pimephales promelas)	magna)
		LC50: =124mg/L (96h, Pimephales	•
		promelas)	
		LC50: 81 - 150mg/L (96h,	
		Lepomis macrochirus)	
		LC50: 137 - 191mg/L (96h,	
		Oncorhynchus mykiss)	
		LC50: 74 - 150mg/L (96h,	
		Oncorhynchus mykiss)	

未知の危険有害性物質の濃度 混合物の0%は水生環境に対する危険有害性が未知の成分で構成されている。

残留性 分解性 情報なし。

生態蓄積性 この製品のデータはない。

成分情報

/久/J	
化学名又は一般名	分配係数
アクリルアミド	-0.9
79-06-1	
N,N-メチレンジアクリルアミド	-0.08
110-26-9	

土壌中の移動性 情報なし。

オゾン層への有害性 分類できない。 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

他の有害影響 情報なし。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 環境法律に従って廃棄物を廃棄すること。 現地の規則に従って廃棄すること。

汚染容器及び包装 空容器を再利用しないこと。

14. 輸送上の注意

国連番号又はID番号

品名(国連輸送名) **ACRYLAMIDE SOLUTION**

UN3426, ACRYLAMIDE SOLUTION, 6.1, III 説明

国連分類(輸送における危険有害性 6.1

海洋汚染物質 NP EmS番号 F-A, S-A 特別条項 223

ADR

-国連番号又はID番号 3426

品名(国連輸送名) **ACRYLAMIDE SOLUTION**

説明 3426, ACRYLAMIDE SOLUTION, 6.1, III

国連分類(輸送における危険有害性 6.1 クラス)容器等級 Ш ERG コード 6L

<u>IATA</u>

国連番号又はID番号 UN3426

品名(国連輸送名) Acrylamide solution

説明 UN3426, Acrylamide solution, 6.1, III

国連分類(輸送における危険有害性 6.1 クラス) 容器等級 Ш 特別条項 A3

<u>日本</u>

国連番号又はID番号 UN3426

品名(国連輸送名) ACRYLAMIDE SOLUTION

説明 UN3426, ACRYLAMIDE SOLUTION, 6.1, III

国連分類(輸送における危険有害性 6.1 クラス)容器等級 Ш

15. **適用法令**

国内規制

2023年3月31日**迄 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)** 該当する 詳細情報については項目3を参照 2023年4月1日以降 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

該当する 詳細情報については項目3を参照

労働安全衛生法

特定化学物質等(特化則) 特定化学物質(第2類物質)ー労働安全衛生法施行令別表第3(第6条、第17条、第21条、第22条関係、及び特定化学物質障害予防

健康診断を要する有害物質

健康診断 - 労働安全衛生法第66条、労働安全衛生法施行令第22条、及び特定化学物質等障害予防規則、別表第5

表示対象物質

法第57条、施行令第18条第1号、第2号・別表第9及び第3号・別表3

通知対象物質

法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号・別表第9及び第3号・別表3 労働安全衛生法 作業環境評価基準 - 管理濃度

作業環境測定を行うべき作業場(労働安全衛生法施行令第21条及び作業環境評価基準 - 実行上の管理レベル)。 詳細な仕様につ いては、SDSの項目8を参照。

Strong Mutagenic Chemical Substances

変異原性が認められた既存化学物質(労働安全衛生法第57条の5、労働基準局局長通達)。

毒物及び劇物取締法

劇物 - 毒物及び劇物取締法別表第2及び毒物及び劇物指定令第2条

消防法:

該当しない

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)

下表は、記載されている、該当すると考えられるカットオフ値を超える成分を示す

化学名又は一般名	CAS番号	化審法
アクリルアミド	79-06-1	優先評価化学物質

船舶安全法

詳細については項目14を参照

航空法

詳細については項目14を参照

海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律

該当しない

港則法 詳細については項目14を参照

労働基準法

化学物質により引き起こされる業務上の疾病 - 労働基準法第75条、労働基準法施行規則第35条及び化学物質の成分及び化合物と 労働者の健康障害を指定する通告別表第1の2、項目4の1

人の健康もしくは生活環境に係る被害を生ずるおそれがある物質として水質汚濁防止法第2条及び水質汚濁防止法施行令第3条の 3で定める指定物質

水道法

水道法 - 要検討項目

大気汚染防止法

大気汚染防止法第3条に排出基準が規定されている大気汚染物質 大気汚染防止法第2条、第4項で定める揮発性有機化合物

大気汚染防止法第2条、第1項、第3号及び大気汚染防止法施行令第1条で定める有害物質(HAP)

国際規制

残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約 該当しない

ロッテルダム条約 該当しない

16. その他の情報

Bio-Rad Laboratories, Environmental Health and Safety

改訂日 2023-01-24

改訂記録 既存情報のフォーマット変更・更新済。

安全データシート で使用されている略語及び頭文字のキー又は凡例凡例項目8: ばく露防止及び保護措置TWATWA(中間)天 天井値 最大限界值 経皮吸収 感作性物質

本SDSの編集に使用した主要参考文献及びデータ源

環境有害物質·特定疾病対策庁 (ATSDR)

米国環境保護庁ChemViewデーダベース

欧州化学品局 欧州食品安全機関(EFSA)

EPA (米国環境保護庁)

EPA (木国塚児休護庁) 急性ばく露ガイドラインレベル(AEGL) 米国環境保護庁、連邦殺虫剤、殺菌剤、殺鼠剤法 米国環境保護庁高生産量化学物質 フードリサーチジャーナル (Food Research Journal) 危険有害性物質データベース 国際統一化学情報データベース(IUCLID)

日本政府によるGHS分類 オーストラリア国家工業化学品届出審査機構(NICNAS) NIOSH(米国労働安全衛生研究所)

米国医学図書館ChemID Plus(NLM CIP)

米国医学図書館のPubMedデータベース(NLM PubMed)

米国国家毒性プログラム(NTP)
ニュージーランド 化学物質分類・情報データベース(CCID)
ニュージーランド 化学物質分類・情報データベース(CCID)
経済協力開発機構、環境・健康・安全に関する文書

経済協力開発機構、高生産量化学物質点検プログラム 経済協力開発機構、スクリーニング情報データセット

世界保健機構

免責事項

安全データシート のおわり



この安全データシートは以下の要件に準拠している: JIS Z 7253:2012

> 改訂日 2023-01-24 改訂番号 2.4

化学品及び会社情報

化学品の名称 50X Tris/Acetic Acid/EDTA Buffer

カタログ番号 1610743, 1610773, 1660742, 1610773EDU, 1610743EDU, 1660742EDU, 9703685

安全データシート の供給者の詳細

本社 製造者

Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 **USA**

緊急連絡電話番号

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

日本法人/連絡先住所

140-0002 東京都品川区東品川2-2-24 天王洲セントラルタワー20F バイオ・ラッド ラボラトリーズ

株式会社

テクニカルサービス 03-6404-0331

life_ps_jp@bio-rad.com

CHEMTREC (ケムトレック):81-345209637

化学品の推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 試験研究用試薬。

使用上の制限 情報なし

2. 危険有害性の要約

GHS 分類	L
--------	---

□ フォー 世界調和システム(GHS)による危険物有害性の物質でも混合物で	もない
急性毒性(経口)	区分に該当しない
急性毒性(経皮)	分類できない
急性毒性(吸入) - ガス	区分に該当しない
急性毒性(吸入) - 蒸気	分類できない
急性毒性(吸入) - 粉じん/ミスト	分類できない
皮膚腐食性/刺激性	分類できない
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	分類できない
呼吸器感作性	分類できない
皮膚感作性	分類できない
生殖細胞変異原性	分類できない
発がん性	分類できない
生殖毒性	分類できない
授乳に対する又は授乳を介した影響	授乳に対する又は授乳を介した影響は
	ない
特定標的臓器毒性(単回ばく 露)	分類できない
特定標的臓器毒性(反復ばく 露)	分類できない
誤えん有害性	分類できない
水生環境有害性 短期(急性)	分類できない
水生環境有害性 長期(慢性)	区分に該当しない
オゾン層への有害性	分類できない

ラベル要素

危険有害性情報

世界調和システム(GHS)による危険物有害性の物質でも混合物でもない

安全対策

・該当しない

応急措置

該当しない

保管

・該当しない

廃棄

該当しない

他の危険有害性

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 製品には、指定の濃度で健康に対して<u>危険有害性であると考えられる物質は含まれていない</u>

化学名又は一般名	CAS番号		化審法インベ	安衛法インベ	安衛法番号
エチレンジアミン四酢酸ニナトリウム	6381-92-6	1 - 2.5	情報なし	情報なし	

2023年3月31日迄 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) 該当しない

2023年4月1日以降 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

変換係数のデータが無い場合は係数は1として算出

化学名又は一般名	政令名称	金属、CN、F、 その他	変換係数	含有率 %	区分	政令番号	管理番号
*	Ethylenediaminet etraacetic Acid And Its Sodium And Potassium Salts			1.9	第1種指定化学物 質	1-80	595

政令名称を参照

労働安全衛生法 通知対象物質

該当しない

表示対象物質 該当しない

毒物及び劇物取締法

該当しない

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 皮膚を石けん(鹸)と水で洗うこと。

上下のまぶた(瞼)を持ち上げながら最低15分間多量の水でよく洗うこと。医師に相談すること。 眼に入った場合

飲み込んだ場合 口をすすぐこと。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な 情報なし

徴候症状

医師に対する特別な注意事項 症状に応じて治療すること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤 現地の状況及び周囲環境に適した消火方法を用いること。

使ってはならない消火剤 高圧水で漏出物を散乱させないこと。

特有の危険有害性 情報なし。

特有の消火方法 水噴霧でドラムを冷却すること

大規模火災 警告: 放水では十分な消火の効果が得られない場合がある。

消火活動を行う者の特別な保護具及び 消火を行う者は自給式呼吸器及び消火活動用の完全装備を着用しなければならない。 個人

予防措置用保護具を使用すること。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊 十分換気されているか確認すること。

急時措置

緊急対応を行う者のための保護具 項目8で推奨されている個人用保護具を着用すること。

環境に対する注意事項 環境影響情報の詳細情報については項目12を参照のこと。

封じ込め方法 安全に対処できるならば、それ以上の漏えい(洩)又は漏出を防ぐこと。

浄化方法 回収して適切に表示された容器に移すこと。

二次災害の防止策 汚染された物体及び区域を環境規則に従って十分に浄化すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

安全取扱注意事項 産業衛生安全対策規範に従って取り扱うこと。

保管

安全な保管条件 容器を密閉して乾燥した涼しく 換気のよい場所に保管すること 。 製品とラベルの指示に従

って保管してください。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度 この製品は、供給されたままの状態なら、地域独自の規制団体が制定した職業被ばく限界

が設定された危険有害物質を一切含んでいない。

生物学的職業性ばく露限界値 この製品は、供給されたままの状態なら、地域独自の規制団体が制定した生物学的制限値

が設定された危険有害物質を一切含んでいない。

設備対策 シャワー

洗眼場 換気システム

環境ばく露防止情報なし。

保護具

呼吸用保護具 通常の使用条件下では保護具は必要ない。ばく露限度を超えるか刺激が生じる場合には、

換気及び排気が必要になる。

眼及び/又は顔面の保護具 サイドシールド付き保護眼鏡(又はゴーグル)を着用すること。

皮膚及び身体の保護具 特別な保護具は必要とされない。

9. 物理的及び化学的性質

物理的及び化学的性質に関する情報

水溶液 物理状態 液体 色 無色 臭い 無臭 臭いのしきい値 情報なし

特性 融点/凝固点 沸点、初留点及び沸騰範囲 可燃性 **備考 · 方法** 情報なし <u>デー</u>タなし 100 ° C / 212 ° F

データなし

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界

爆発又は可燃の上限界 データなし 情報なし 爆発又は可燃の下限界 データなし 情報なし 引火点 蒸発速度 自然発火点 該当しない 情報なし データなし 情報なし 情報なし データなし 分解温度 情報なし

7-8 pН

粘度

動粘性率 データなし 情報なし データなし 動的粘度 情報なし 水と 混和

水への溶解度 データなし データなし 溶解度 n ーオクタノール/水分配係数(log値) 蒸気圧 データなし

密度及び/又は相対密度

相対密度 データなし 情報なし 相対ガス密度 粒子特性 データなし 情報なし

粒径 データなし 該当しない データなし 粒径分布 該当しない

その他の情報

爆発性 情報なし 情報なし 酸化性

10: 安定性及び反応性

情報なし

情報なし

情報なし

情報なし

反応性 情報なし。

通常の条件下で安定。 化学的安定性 危険有害反応可能性 通常の条件下で安定。

避けるべき条件 情報なし。

混触危険物質 提供された情報に基づき知見なし。 危険有害な分解生成物 提供された情報に基づき知見なし。

爆発データ

静電放電に対する感度 なし。 機械的衝撃に対する感度 なし。

11. 有害性情報

急性毒性

毒性の数値尺度 - 製品情報

以下の値はGHS文書の第3.1章に基づいて算出されている ATEmix(経口) 11,575.90 mg/kg ATEmix(経皮) 16,123.80 mg/kg ATEmix(吸入 - 粉じん/ミスト) 40.70 mg/l

略語及び頭文字 Rat: ラット

Rabbit: ウサギ

症状 情報なし

経口 この化学物質又は混合物の特定試験データはない。 この化学物質又は混合物の特定試験データはない。

皮膚接触 この化学物質又は混合物の特定試験データはない。

眼接触この化学物質又は混合物の特定試験データはない。

皮膚腐食性/刺激性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

呼吸器感作性又は皮膚感作性 分類できない。

生殖細胞変異原性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

発がん性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

生殖毒性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

特定標的臓器毒性(反復ばく露) 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

誤えん有害性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

12. 環境影響情報

生態毒性 分類できない。

未知の危険有害性物質の濃度 混合物の0%は水生環境に対する危険有害性が未知の成分で構成されている。

残留性・分解性 情報なし。

生態蓄積性情報なし。

土壌中の移動性 情報なし。

オゾン層への有害性 分類できない。 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

他の有害影響情報なし。

13. **廃棄上の注意**

環境法律に従って廃棄物を廃棄すること。 現地の規則に従って廃棄すること。 残余廃棄物

汚染容器及び包装 空容器を再利用しないこと。

14. 輸送上の注意

IMDG 規制対象外 <u>ADR</u> 規制対象外 規制対象外 <u>IATA</u>

15. **適用法令**

国内規制

2023年3月31日迄 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

該当しない

2023**年4月1日以降 化学物質排出把握管理促進法(**PRTR**法)** 該当する 詳細情報については項目3を参照

労働安全衛生法

該当しない

通知対象物質

該当しない

毒物及び劇物取締法 該当しない

消防法:

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)

該当しない

海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律

該当しない

水道法

水道法第4条、 法定水質基準

大気汚染防止法

大気汚染防止法第3条に排出基準が規定されている大気汚染物質

大気汚染防止法第2条、第4項で定める揮発性有機化合物

国際規制

残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約 該当しない

ロッテルダム条約 該当しない

16. その他の情報

作成者 Bio-Rad Laboratories, Environmental Health and Safety

2023-01-24 改訂日

既存情報のフォーマット変更・更新済。

安全データシートで使用されている略語及び頭文字のキー又は凡例

最大限界值 天井値 経皮吸収 感作性物質

本SDS**の編集に使用した主要参考文献及びデータ源** 環境有害物質・特定疾病対策庁 (ATSDR) 米国環境保護庁ChemViewデータベース

欧州化学品局 欧州食品安全機関(EFSA)

EPA (米国環境保護庁)

EFA (不国境現保護力) 急性ばく露ガイドラインレベル(AEGL) 米国環境保護庁、連邦殺虫剤、殺菌剤、殺鼠剤法 米国環境保護庁高生産量化学物質 フードリサーチジャーナル (Food Research Journal) 危険有害性物質データベース

国際統一化学情報データベース(IUCLID)

国際統一化学情報ケータベース(NUCLID) 日本政府によるGHS分類 オーストラリア国家工業化学品届出審査機構(NICNAS) NIOSH(米国労働安全衛生研究所) 米国医学図書館ChemID Plus(NLM CIP) 米国医学図書館のPubMedデータベース(NLM PubMed)

米国医学図書館のPubMedナータベース(NLM PubMed) 米国国家毒性プログラム(NTP) ニュージーランド 化学物質分類・情報データベース(CCID) 経済協力開発機構、環境・健康・安全に関する文書 経済協力開発機構、高生産量化学物質点検プログラム 経済協力開発機構、スクリーニング情報データセット

世界保健機構

<u>免責事項</u>

水見手場 このSDSは、JIS Z 7252:2019及びJIS Z 7253:2019の要件に準拠している。このSDSに記載されている内容は、発行日時点の知見、 情報に基づき正確を期したものです。ここに記載されている情報は当該製品の安全な取扱い、使用、加工処理、保管、運搬、廃 棄、漏えい(洩)時の処理など指針とすることのみを目的としたものであり、いかなる保証をするものではなく、また品質仕様では ありません。本文中に明記されている場合を除き、他の何らかの材料と組み合わせて使用した場合、又は何らかのプロセスに使用 した場合には、有効でなくなる場合があります。

安全データシート のおわり



この安全データシートは以下の要件に準拠している: JIS Z 7253:2012

> 改訂日 2023-01-24 改訂番号 1.2

化学品及び会社情報

化学品の名称 DCode 2X Gel Loading Dye

カタログ番号 9702681

安全データシート の供給者の詳細

本社 製造者

Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547

USA

緊急連絡電話番号

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

日本法人/連絡先住所

140-0002 東京都品川区東品川2-2-24 天王洲セントラルタワー20F バイオ・ラッド ラボラトリーズ

株式会社

テクニカルサービス 03-6404-0331

life_ps_jp@bio-rad.com CHEMTREC (ケムトレック):81-345209637

化学品の推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 試験研究用試薬。

使用上の制限 情報なし

2. 危険有害性の要約

GHS 分類	
急性毒性(経口)	区分に該当しない
急性毒性(経皮)	区分に該当しない
急性毒性(吸入) - ガス	区分に該当しない
急性毒性(吸入) - 蒸気	分類できない
急性毒性(吸入) - 粉じん/ミスト	区分に該当しない
皮膚腐食性/刺激性	区分に該当しない
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分に該当しない
呼吸器感作性	分類できない
皮膚感作性	分類できない
生殖細胞変異原性	分類できない
発がん性	分類できない
生殖毒性	分類できない
授乳に対する又は授乳を介した影響	授乳に対する又は授乳を介した影響は
	ない
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	分類できない
特定標的臓器毒性(反復ばく 露)	分類できない
誤えん有害性	分類できない
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)	区分に該当しない
オゾン層への有害性	分類できない

ラベル要素

危険有害性情報

水生生物に有害

注意書き 安全対策

・環境への放出を避けること

応急措置

該当しない

廃棄

改訂日 2023-01-24

・内容物/容器を適用される現地、地域、国、及び国際規則に従って廃棄すること

他の危険有害性

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

混合物

製品には、指定の濃度で健康に対して危険有害性であると考えられる物質は含まれていない。

2023年3月31日迄 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) 該当しない

2023年4月1日以降 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) 該当しない

労働安全衛生法

<u>通知対象物質</u>

該当しない

表示対象物質 該当しない

毒物及び劇物取締法

該当しない

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 皮膚を石けん(鹸)と水で洗うこと。

眼に入った場合 上下のまぶた(瞼)を持ち上げながら最低15分間多量の水でよく洗うこと。医師に相談する

こと。

飲み込んだ場合 口をすすぐこと。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な 情報なし

徴候症状

医師に対する特別な注意事項 症状に応じて治療すること。

5. 火災時の措置

現地の状況及び周囲環境に適した消火方法を用いること。 適切な消火剤

使ってはならない消火剤 高圧水で漏出物を散乱させないこと。

特有の危険有害性 情報なし。

特有の消火方法

水噴霧でドラムを冷却すること。 警告:放水では十分な消火の効果が得られない場合がある。 大規模火災

消火活動を行う者の特別な保護具及び 消火を行う者は自給式呼吸器及び消火活動用の完全装備を着用しなければならない。 個人 予防措置

用保護具を使用すること。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊 十分換気されているか確認すること。

急時措置

緊急対応を 行う 者のための保護具 項目8で推奨されている個人用保護具を着用すること。 環境に対する注意事項 環境影響情報の詳細情報については項目12を参照のこと。

封じ込め方法 安全に対処できるならば、それ以上の漏えい(洩)又は漏出を防ぐこと。

浄化方法 回収して適切に表示された容器に移すこと。

二次災害の防止策 汚染された物体及び区域を環境規則に従って十分に浄化すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

安全取扱注意事項 産業衛生安全対策規範に従って取り扱うこと。

保管

容器を密閉して乾燥した涼しく換気のよい場所に保管すること。 製品とラベルの指示に従って保管してください。 安全な保管条件

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度 この製品は、供給されたままの状態なら、地域独自の規制団体が制定した職業被ばく限界

が設定された危険有害物質を一切含んでいない。

この製品は、供給されたままの状態なら、地域独自の規制団体が制定した生物学的制限値 生物学的職業性ばく露限界値

が設定された危険有害物質を一切含んでいない。

シャワー 設備対策

洗眼場

換気システム

環境ばく 露防止 情報なし。

保護具

通常の使用条件下では保護具は必要ない。ばく露限度を超えるか刺激が生じる場合には、 呼吸用保護具

換気及び排気が必要になる。

サイドシールド付き保護眼鏡(又はゴーグル)を着用すること。 眼及び/又は顔面の保護具

皮膚及び身体の保護具 特別な保護具は必要とされない。

9. 物理的及び化学的性質

備考 · 方法 情報なし

情報なし

情報なし

物理的及び化学的性質に関する情報

爆発又は可燃の上限界

外観 水溶液 物理状態 液体 色 青色 臭い 無臭 臭いのしきい値 情報なし

<u>特性</u> 融点/凝固点 -タなし -タなし 沸点、初留点及び沸騰範囲 -タなし 爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界

データなし 情報なし

爆発又は可燃の下限界 データなし 情報なし 引火点 該当しない 情報なし データなし 蒸発速度 情報なし 情報なし 情報なし 自然発火点 データなし 分解温度 情報なし nН 粘度

動粘性率データなし情報なし動的粘度データなし情報なし水への溶解度水と混和

 溶解度
 データなし
 情報なし

 n ーオクタノール/水分配係数(log値) データなし
 情報なし

 素気圧
 データなし
 情報なし

 窓内形状 (アは日) 常度
 でのよれた
 でのよれた

密度及び/又は相対密度データなし情報なし相対ガス密度データなし情報なし粒子特性情報なし

粒径データなし該当しない粒径分布データなし該当しない

その他の情報

爆発性 情報なし 情報なし 情報なし

10: 安定性及び反応性

反応性 情報なし。

化学的安定性通常の条件下で安定。危険有害反応可能性通常の条件下で安定。

避けるべき条件情報なし。

混触危険物質 提供された情報に基づき知見なし。 危険有害な分解生成物 提供された情報に基づき知見なし。

爆発データ

静電放電に対する感度 なし。 **機械的衝撃に対する感度** なし。

11. 有害性情報

急性毒性

毒性の数値尺度 - 製品情報

症状 情報なし

 経口
 この化学物質又は混合物の特定試験データはない。

 吸入
 この化学物質又は混合物の特定試験データはない。

皮膚接触 この化学物質又は混合物の特定試験データはない。

眼接触この化学物質又は混合物の特定試験データはない。

皮膚腐食性/刺激性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 区分に該当しない。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 区分に該当しない。

3

呼吸器感作性又は皮膚感作性 分類できない。

生殖細胞変異原性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

発がん性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

生殖毒性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

標的臓器影響 腎臓、呼吸器、眼、皮膚

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

特定標的臓器毒性(反復ばく露) 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

誤えん有害性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

12. 環境影響情報

生態毒性 水生生物に有害。

未知の危険有害性物質の濃度 混合物の 0 %は水生環境に対する危険有害性が未知の成分で構成されている。

残留性・分解性 情報なし。

生態蓄積性 この製品のデータはない。

土壌中の移動性 情報なし。

オゾン層への有害性 分類できない。 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

他の有害影響情報なし。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 環境法律に従って廃棄物を廃棄すること。 現地の規則に従って廃棄すること。

汚染容器及び包装 空容器を再利用しないこと。

14. 輸送上の注意

 IMDG
 規制対象外

 ADR
 規制対象外

 IATA
 規制対象外

15. 適用法令

国内規制

2023年3月31日迄 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) 該当しない 2023年4月1日以降 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) 該当しない

労働安全衛生法 該当しない 通知対象物質 該当しない

毒物及び劇物取締法

該当しない 消防法:

該当しない 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 該当しない

海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律

該当しない

大気汚染防止法

大気汚染防止法第2条、第4項で定める揮発性有機化合物

国際規制

残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約 該当しない

ロッテルダム条約 該当しない

16. その他の情報

Bio-Rad Laboratories, Environmental Health and Safety 作成者 改訂日 2023-01-24

改訂記録 既存情報のフォーマット変更・更新済。

天井値 最大限界值 経皮吸収 感作性物質

本SDS**の編集に使用した主要参考文献及びデータ源** 環境有害物質・特定疾病対策庁 (ATSDR) 米国環境保護庁ChemViewデータベース

欧州化学品局

欧州食品安全機関(EFSA)

EPA (米国環境保護庁)

EPA (木岡塚児休度コア 急性ばく 露ガイドラインレベル(AEGL) 米国環境保護庁、連邦殺虫剤、殺菌剤、殺鼠剤法 米国環境保護庁高生産量化学物質 フードリサーチジャーナル (Food Research Journal) 危険有害性物質データベース 国際統一化学情報データベース(IUCLID)

日本政府によるGHS分類 オーストラリア国家工業化学品届出審査機構(NICNAS) NIOSH(米国労働安全衛生研究所)

米国医学図書館ChemID Plus(NLM CIP)

ニューシーラント 化子物負が類 情報アーダベース(CC 経済協力開発機構、環境・健康・安全に関する文書 経済協力開発機構、高生産量化学物質点検プログラム 経済協力開発機構、スクリーニング情報データセット

世界保健機構

免責事項

不見事場 このSDSは、JIS Z 7252:2019及びJIS Z 7253:2019の要件に準拠している。このSDSに記載されている内容は、発行日時点の知見、 情報に基づき正確を期したものです。ここに記載されている情報は当該製品の安全な取扱い、使用、加工処理、保管、運搬、廃 棄、漏えい(洩)時の処理など指針とすることのみを目的としたものであり、いかなる保証をするものではなく、また品質仕様では ありません。本文中に明記されている場合を除き、他の何らかの材料と組み合わせて使用した場合、又は何らかのプロセスに使用 した場合には、有効でなくなる場合があります。

安全データシート のおわり



この安全データシートは以下の要件に準拠している: JIS Z 7253:2012

> 改訂日 2023-01-24 **改訂番号** 1.2

化学品及び会社情報

化学品の名称 DCode Dye Solution

カタログ番号 9702660

安全データシート の供給者の詳細

本社 製造者

Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 **USA**

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive

Hercules, California 94547 USA

天王洲セントラルタワー20F バイオ・ラッド ラボラトリーズ 株式会社

140-0002

日本法人/連絡先住所

東京都品川区東品川2-2-24

テクニカルサービス 03-6404-0331

life_ps_jp@bio-rad.com

緊急連絡電話番号 CHEMTREC (ケムトレック):81-345209637

化学品の推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 試験研究用試薬。

GHS **分類** 世界調和システム(GHS)による危険物有害性の物質でも混合物でもない

使用上の制限 情報なし

2. 危険有害性の要約

急性毒性(経口)	分類できない
急性毒性(経皮)	分類できない
急性毒性(吸入) - ガス	区分に該当しない
急性毒性(吸入) - 蒸気	分類できない
急性毒性(吸入) - 粉じん/ミスト	分類できない
皮膚腐食性/刺激性	分類できない
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	分類できない
呼吸器感作性	分類できない
皮膚感作性	分類できない
生殖細胞変異原性	分類できない
発がん性	分類できない
生殖毒性	分類できない
授乳に対する又は授乳を介した影響	授乳に対する又は授乳を介した影響は

	ない
特定標的臓器毒性(単回ばく 露)	分類できない
特定標的臓器毒性(反復ばく 露)	分類できない
誤えん有害性	分類できない
水生環境有害性 短期(急性)	分類できない
水生環境有害性 長期(慢性)	区分に該当しない
オゾン層への有害性	分類できない

ラベル要素

危険有害性情報

世界調和システム(GHS)による危険物有害性の物質でも混合物でもない

安全対策

・該当しない

応急措置

該当しない

保管

該当しない

ページ 66 / 72 JGHS / JP

改訂日 2023-01-24 DCode Dye Solution

・該当しない

他の危険有害性

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 混合物

化学名又は一般名	CAS番号	重量%	化審法インベントリ	化審法番号	安衛法インベ ントリ	安衛法番号
エチレンジアミン四酢酸	60-00-4	0.01 - 0.099	既存	(2)-1263	既存	(2)-1263

2023年3月31日迄 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) 該当しない

2023年4月1日以降 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) 該当しない

労働安全衛生法

通知対象物質 該当しない

表示対象物質 該当しない

毒物及び劇物取締法

該当しない

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 皮膚を石けん(鹸)と水で洗うこと。

上下のまぶた(瞼)を持ち上げながら最低15分間多量の水でよく洗うこと。医師に相談すること。 眼に入った場合

飲み込んだ場合 口をすすぐこと。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な 情報なし

医師に対する特別な注意事項 症状に応じて治療すること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤 現地の状況及び周囲環境に適した消火方法を用いること。

使ってはならない消火剤 高圧水で漏出物を散乱させないこと。

特有の危険有害性 情報なし。

特有の消火方法

水噴霧でドラムを冷却すること。 警告:放水では十分な消火の効果が得られない場合がある。 大規模火災

消火活動を行う者の特別な保護具及び 消火を行う者は自給式呼吸器及び消火活動用の完全装備を着用しなければならない。 個人 予防措置

用保護具を使用すること。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊 十分換気されているか確認すること。 **急時措置**

緊急対応を行う者のための保護具 項目8で推奨されている個人用保護具を着用すること。

環境に対する注意事項 環境影響情報の詳細情報については項目12を参照のこと。

安全に対処できるならば、それ以上の漏えい(洩)又は漏出を防ぐこと。 封じ込め方法

浄化方法 回収して適切に表示された容器に移すこと。

二次災害の防止策 汚染された物体及び区域を環境規則に従って十分に浄化すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

安全取扱注意事項 産業衛生安全対策規範に従って取り扱うこと。

保管

安全な保管条件 容器を密閉して乾燥した涼しく換気のよい場所に保管すること。 製品とラベルの指示に従

って保管してください。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度 この製品は、供給されたままの状態なら、地域独自の規制団体が制定した職業被ばく限界

が設定された危険有害物質を一切含んでいない。

この製品は、供給されたままの状態なら、地域独自の規制団体が制定した生物学的制限値が設定された危険有害物質を一切含んでいない。 生物学的職業性ばく 露限界値

シャワー 設備対策

洗眼場

換気システム

環境ばく 露防止 情報なし。

<u>保護具</u>

呼吸用保護具 通常の使用条件下では保護具は必要ない。ばく露限度を超えるか刺激が生じる場合には、

換気及び排気が必要になる。

眼及び/又は顔面の保護具 サイドシールド付き保護眼鏡(又はゴーグル)を着用すること。

皮膚及び身体の保護具 特別な保護具は必要とされない。

9. 物理的及び化学的性質

物理的及び化学的性質に関する情報

外観 水溶液 物理状態 液体 色 無色 臭い 臭いのしきい値 無臭 情報なし

沸点、 初留点及び沸騰範囲

<u>· 方法</u> 情報なし 情報なし 情報なし

改訂日 2023-01-24 DCode Dye Solution

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界

爆発又は可燃の上限界 データなし 情報なし · データなし 爆発又は可燃の下限界 情報なし 引火点 該当しない 情報なし 蒸発速度 自然発火点 データなし 情報なし 情報なし データなし 分解温度 情報なし

粘度

動粘性率 データなし 情報なし データなし 動的粘度 情報なし

水と混和 データなし データなし 水への溶解度 溶解度 n ーオクタノール/水分配係数(log値) データなし 蒸気圧

密度及び/又は相対密度 相対密度 データなし 相対ガス密度 データなし 粒子特性

粒径 データなし 該当しない 粒径分布 データなし 該当しない

その他の情報

爆発性 情報なし 酸化性 情報なし

10: 安定性及び反応性

情報なし

情報なし

情報なし

情報なし

情報なし

反応性 情報なし。

化学的安定性 通常の条件下で安定。 危険有害反応可能性 通常の条件下で安定。

避けるべき条件 情報なし。

混触危険物質 提供された情報に基づき知見なし。 危険有害な分解生成物 提供された情報に基づき知見なし。

爆発データ

なし。 静電放電に対する感度 機械的衝撃に対する感度 なし。

11. 有害性情報

急性毒性

毒性の数値尺度 - 製品情報

化学名又は一般名	経口LD50	経皮LD50	吸入 LC50
エチレンジアミン四酢酸	> 2000 mg/kg (Rat)	_	-

症状 情報なし

経口 この化学物質又は混合物の特定試験データはない。

吸入 この化学物質又は混合物の特定試験データはない。

皮膚接触 この化学物質又は混合物の特定試験データはない。

眼接触 この化学物質又は混合物の特定試験データはない。 DCode Dye Solution **改訂日** 2023-01-24

皮膚腐食性/刺激性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

呼吸器感作性又は皮膚感作性 分類できない。

生殖細胞変異原性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

発がん性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

生殖毒性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

特定標的臓器毒性(反復ばく露) 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

誤えん有害性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

12. 環境影響情報

生態毒性 分類できない。

化学名又は一般名	藻類/水生植物	魚類	甲殼類
エチレンジアミン四酢酸	EC50: =1.01mg/L (72h,	LC50: 34 - 62mg/L (96h, Lepomis	EC50: =113mg/L (48h, Daphnia
	Desmodesmus subspicatus)	macrochirus)	magna)
	, ,	LC50: 44.2 - 76.5mg/L (96h,	3 .
		Pimephales promelas)	

未知の危険有害性物質の濃度 混合物の 0 %は水生環境に対する危険有害性が未知の成分で構成されている。

残留性・分解性 情報なし。

生態蓄積性情報なし。

土壌中の移動性 情報なし。

オゾン層への有害性 分類できない。 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。

他の有害影響情報なし。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 環境法律に従って廃棄物を廃棄すること。 現地の規則に従って廃棄すること。

汚染容器及び包装 空容器を再利用しないこと。

14. 輸送上の注意

IMDG 規制対象外

規制対象外 <u>ADR</u> <u>IATA</u> 規制対象外

15. 適用法令

国内規制

2023年3月31日迄 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) 該当しない

2023年4月1日以降 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

該当しない

労働安全衛生法 該当しない

通知対象物質

該当しない

毒物及び劇物取締法

該当しない

消防法:

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)

該当しない

化学名又は一般名	CAS番号	化審法
エチレンジアミン四酢酸	60-00-4	優先評価化学物質

海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律

該当しない

水道法

水道法 - 要検討項目

大気汚染防止法

大気汚染防止法第2条、第1項、第3号及び大気汚染防止法施行令第1条で定める有害物質(HAP)

国際規制

残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約 該当しない

ロッテルダム条約 該当しない

16. その他の情報

作成者 Bio-Rad Laboratories, Environmental Health and Safety

改訂日 2023-01-24

改訂記録 既存情報のフォーマット変更・更新済。

安全データシート で使用されている略語及び頭文字のキー又は凡例

<u>凡例 項目8: ばく 露防止及び保護措置</u> TWA TWA(時間加重平均)

天井値 最大限界值 経皮吸収 感作性物質

本SDSの編集に使用した主要参考文献及びデータ源

環境有害物質·特定疾病対策庁 (ATSDR)

米国環境保護庁ChemViewデータベース

欧州化学品局 欧州食品安全機関(EFSA)

EPA (米国環境保護庁)

急性ばく露ガイドラインレベル(AEGL) 米国環境保護庁、連邦殺虫剤、殺菌剤、殺鼠剤法 米国環境保護庁高生産量化学物質

不日本のサービックでは、「BLACK TOTAL TOT

日本政府によるGHS分類 オーストラリア国家工業化学品届出審査機構(NICNAS)

NIOSH(米国労働安全衛生研究所)

米国医学図書館ChemID Plus(NLM CIP)

米国医学図書館のPubMedデータベース(NLM PubMed)

米国国家毒性プログラム(NTP)

DCode Dye Solution 改訂日 2023-01-24

ニュージーランド 化学物質分類・情報データベース(CCID) 経済協力開発機構、環境・健康・安全に関する文書 経済協力開発機構、高生産量化学物質点検プログラム 経済協力開発機構、スクリーニング情報データセット 世界保健機構

免責事項
このSDSは、JIS Z 7252:2019及びJIS Z 7253:2019の要件に準拠している。このSDSに記載されている内容は、発行日時点の知見、情報に基づき正確を期したものです。ここに記載されている情報は当該製品の安全な取扱い、使用、加工処理、保管、運搬、廃棄、漏えい(洩)時の処理など指針とすることのみを目的としたものであり、いかなる保証をするものではなく、また品質仕様ではありません。本文中に明記されている場合を除き、他の何らかの材料と組み合わせて使用した場合、又は何らかのプロセスに使用した場合には、有効でなくなる場合があります。

安全データシートのおわり