安全データシート



キット 化学品の名称 キット カタログ番号 Amplified Opti-4CN Detection Kit, GAR 1708239, 1708239EDU

改訂日 2023-10-24

構成品

カタログ番号	化学品の名称
9703245	Fluorescein dCTP
1708241, 1721019, 1706515, 1706515EDU, 1708241EDU, 9701107	Goat Anti-Rabbit IgG (H+L) HRP Conjugate
9703212	Opti-4CN Diluent
9703210	Opti-4CN Substrate
9700422, 9701676	T7 DNA Polymerase
9703087	Control DNA
9703060	5X Loading Buffer Fluor
9703090	10X Reaction Buffer dUTP

ページ 1/54 KITJ / JP



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 2023-07-26

改訂番号 1

化学品及び会社情報

化学品の名称 Fluorescein dCTP

カタログ番号 9703245

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

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 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 使用上の制限 情報なし

2. 危険有害性の要約

<u>GHS</u>	分類	_			
ш н	三田エロト	_	_	1	(0110)1-

GRS 万 独	
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	,1
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	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	区分に該当しない
皮膚感作性	区分に該当しない
生殖細胞変異原性	区分に該当しない
発がん性	区分に該当しない
生殖毒性	区分に該当しない
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)	区分に該当しない
特定標的臓器毒性(反復ばく 露)	区分に該当しない
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)	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	区分に該当しない

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

該当しない

廃棄

Fluorescein dCTP 改訂日 2023-07-26

該当しない

他の危険有害性

該当しない。

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。

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

<u>表示対象物質</u> 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

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。

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

Fluorescein dCTP 改訂日 2023-07-26

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

<u>取扱い</u>

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 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。

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 特別な保護具は必要とされない。

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

値 備考 · 方法

0 ° C / 32 ° F 100 ° C / 212 ° F 融点/凝固点 沸点又は初留点及び沸点範囲

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 該当しない 情報なし 蒸発速度 データなし 情報なし

Fluorescein dCTP 改訂日 2023-07-26

> 情報なし 情報なし 情報なし

情報なし

情報なし

情報なし

情報なし情報なし

自然発火点 分解温度 データなし データなし データなし рН

粘度 動粘性率 データなし 動的粘度 データなし 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

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

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

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 この化学物質又は混合物の特定試験データはない。 吸入 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。

12. 環境影響情報

生態毒性 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。

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

15. 適用法令

国内規制

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

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

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

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 改訂日 Bio-Rad Laboratories, Environmental Health and Safety

2023-07-26

改訂記録

この安全データシート には大きな変更があります。すべてのセクションをご確認くださ

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(時間加重平均)

経皮吸収

天井値

最大限界值 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 (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) NIOSH(米国学働安全衛生研究所)

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)

不国医子図書館のPubMedナータへース(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>

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 2023-07-26

改訂番号 1

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 Goat Anti-Rabbit IgG (H+L) HRP Conjugate

カタログ番号 1708241, 1721019, 1706515, 1706515EDU, 1708241EDU, 9701107

安全データシート の供給者の詳細

製造者 本社

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

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 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)	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	区分 1A
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	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

^{富 日} **危険有害性情報** アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

注意書き

安全対策

- ・粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること ・汚染された作業衣は作業場から出さないこと
- ・保護手袋/保護衣及び眼/顔面保護具を着用すること

応急措置

- ・皮膚に付着した場合:多量の水と石けん(鹸)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 ・汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること

保管

:該当しない

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

<u>他の危険有害性</u>

該当しない。

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	化審法番号	安衛法インベ	安衛法番号
			ントリ		ントリ	
5-クロロ-2-メチル-3(2H)-イソチアゾールオンと	55965-84-9	0.001 - 0.01	既存	(5)-5235,(9)-3	既存	(5)-5235,(9)-3
2-メチル3(2H)-イソチアゾールオンの混合物				78		78

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。

石けん(鹸)と水で洗うこと。 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。 皮膚の炎症又はアレルギー性反応が認められる場合には、医師の診察を受けること。 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 掻痒感。 発疹。 じんま疹。

徴候症状

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。

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 特有の危険有害性

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 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 急時措置 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。 人員を漏出/ 漏えい(洩)の風上に遠ざけること。

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。

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。 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 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。

8. ばく露防止及び保護措置

∴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 許容濃度

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

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。

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

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> データなし 情報なし

> 100 ° C / 212 ° F データなし 可燃性

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界

データなし 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 引火点 該当しない データなし データなし 蒸発速度 自然発火点 分解温度 データなし 6.8

粘度

動粘性率 データなし データなし 動的粘度 水と混和 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 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 情報なし データなし 相対ガス密度 情報なし

粒子特性 該当しない 粒径 データなし 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

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	経口LD50	 経皮LD50	吸入 LC50
5-クロロ-2-メチル-3(2H)-イソ	= 53 mg/kg (Rat)	= 87.12 mg/kg (Rabbit)	_
チアゾールオンと2-メチル 3(2H)-イソチアゾールオンの			
混合物			

略語及び頭文字 Rat: ラット Rabbit: ウサギ

症状 掻痒感、発疹、じんま疹。

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。 この化学物質又は混合物の特定試験データはない。 吸入

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)。 皮膚接触

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。

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。

12. 環境影響情報

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。 生態毒性

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

//4/3 1 M	473					
化学名又は一般名	分配係数					
5-クロロ-2-メチル-3(2H)-イソチアゾールオンと2-メチル	0.7					
−-3(2H)−イソチアゾールオンの混合物						
55965-84-9						

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

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

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

15. 適用法令

国内規制

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 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 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 2023-07-26

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

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) 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

免責事項

水見 予切 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 2023-07-26 改訂番号 1.2

化学品及び会社情報

化学品の名称 Opti-4CN Diluent

カタログ番号 9703212

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

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

03-6404-0331 life_ps_jp@bio-rad.com

テクニカルサービス 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 使用上の制限 情報なし

2. 危険有害性の要約

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
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	区分に該当しない
水生環境有害性 短期(急性)	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

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

注意書き

安全対策・該当しない

応急措置

・該当しない

· 該当しない

廃棄

Opti-4CN Diluent **改訂日** 2023-07-26

他の危険有害性

該当しない。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 混合物

	<u> </u>					
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	
過酸化水素	7722-84-1	0.1 - 0.299	既存	(1)-419	既存	(1)-419
スズ酸ナトリウム・三水和物	12209-98-2	0.1 - 0.299	情報なし		情報なし	

当製品は、発がん性区分2に分類される成分を0.1%以上1.0%未満含有している。

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

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·別表第3

危険性又は有害性等を調査すべき危険有害物

法第57条の3

化学名又は一般名	規則名称	CAS番号	含有率 %	施行日
過酸化水素	過酸化水素	7722-84-1	0.10	
スズ酸ナトリウム・三水和物	すず及びその化合物	12209-98-2	0.10	

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

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

Opti-4CN Diluent 改訂日 2023-07-26

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。

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
過酸化水素 7722-84-1	-	_	TWA: 1 ppm
スズ酸ナトリウム・三水和物 12209-98-2	-	_	TWA: 2 mg/m³ Sn inhalable particulate matter excluding tin hydride and indium tin oxide

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。

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 特別な保護具は必要とされない。 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

Opti-4CN Diluent 改訂日 2023-07-26

情報なし

情報なし

情報なし

情報なし

情報なし 情報なし

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>

0 ° C / 32 ° F > 100 ° C / 212 ° F

特性 融点/凝固点 沸点又は初留点及び沸点範囲 可燃性 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 データなし 分解温度 情報なし 情報なし рΗ 粘度

動粘性率 データなし データなし 動的粘度 水への溶解度 水と混和

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 該当しない 粒径分布

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

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 86,734.70 mg/kg ATEmix(経口)

化学名又は一般名	経口LD50	経皮LD50	吸入 LC50
過酸化水素	= 1518 mg/kg (Rat)	= 9200 mg/kg (Rabbit)	= 2000 mg/m³ (Rat) 4 h

略語及び頭文字 Rat: ラット Rabbit: ウサギ Opti-4CN Diluent 改訂日 2023-07-26

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。

発がん性

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
過酸化水素	2	Group 3
7722-84-1		.

凡例

国際がん研究機関

グループ3-ヒトに対する発がん性について分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性

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。

化学名又は一般名	藻類/水生植物	魚類	甲殼類
過酸化水素	-	LC50: =16.4mg/L (96h, Pimephales	EC50: 18 - 32mg/L (48h, Daphnia
		promelas)	magna)
		LC50: 18 - 56mg/L (96h, Lepomis	
		macrochirus)	
		LC50: 10.0 - 32.0mg/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。

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

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

15. 適用法令

国内規制

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

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

危険性又は有害性等を調査すべき危険有害物

法第57条の3 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

消防法:

酸化性液体、第6類、危険等級I、300kg

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 **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条及び別表第1の2、項目4の1 水質汚濁防止法

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

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 2023-07-26

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)

Opti-4CN Diluent 改訂日 2023-07-26

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、遅邦核虫剤、核風剤、核風剤法 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)

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

であるDSI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。 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 2023-07-26 改訂番号 1.2

化学品及び会社情報

化学品の名称 Opti-4CN Substrate

カタログ番号 9703210

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

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

天王洲セントラルタワー20F

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	
引火性液体	区分 2
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	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	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 1A
生殖毒性	区分 1A
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 呼吸器。	
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 1
区分 1 肝臓。	·
区分 2 中枢神経系。	
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 2
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



Opti-4CN Substrate 改訂日 2023-07-26

注意喚起語

危険有害性情報

強い眼刺激

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水生生物に毒性

引火性の高い液体及び蒸気

以下の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以下の臓器の障害: 肝臓。 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: 中枢神経系。

注意書き 安全対策

- タキガス ・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 ・粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと ・この製品を使用するときに、飲食な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

- ・環境への放出を避けること ・容器を接地しアースをとること ・火花を発生させない工具を使用すること ・静電気放電に対する措置を講ずる。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 ・容器を密閉しておくこと ・涼しいところに置くこと

応急措置

- ・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 ・吸入した場合: 空気の新さまれてあし、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 ・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
- ・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

- 施錠して保管する。
- ・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

吸入すると有害のおそれ。 軽度の皮膚刺激。

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	化審法番号	安衛法インベ	安衛法番号
			ントリ		ントリ	
エタノール	64-17-5	50 - 100	既存	(2)-202	既存	(2)-202
ジメチルスルホキサイド	67-68-5	35 - 50	既存	(2)-1553	既存	(2)-1553

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

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・別表第3

危険性又は有害性等を調査すべき危険有害物

+ 957 冬の3

A3107 A 67 C				
化学名又は一般名	規則名称	CAS番号	含有率 %	施行日
エタノール	エタノール	64-17-5	54	

法第57 条第1 項。施行会第18 条第1号。第2号·别表第9 及75第3号·别表第3

	71 71 712 7 711 711 711 711 711 711 711	X 0 710 1 7111X 710		
化学名又は一般名	規則名称	CAS番号	含有率 %	施行日
エタノール	エタノール	64-17-5	54	

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 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。 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。 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 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。 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

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。 症状が続く場合には、医師に連絡すること。 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。 刺激が生じて長引くときは、医師の手当てをうけること。

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。 医師に連絡すること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な眼の発赤および流涙を引き起こすおそれがある。 灼熱感。 高濃度の蒸気を吸入すると、 **徴候症状** 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。 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。

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。

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 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

着火のリスク。 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。

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

急時措置

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 意時措置
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。

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。

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移すこと。

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

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。 蒸気又はミストを吸い込まないようにすること。 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。 局所排気換気装置を併用すること。 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。 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。 換気が不十分な場合、適切な呼吸用保護具を着用する

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。

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。 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

: 1000 ppm
••

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

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。

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。

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。

情報なし

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

液体 物理状態 液体 色 変化する 臭い アルコール 臭いのしきい値 情報なし

<u>備考 · 方法</u> __ データなし 情報なし 78 ° C / 172.4 ° F

ータなし 可燃性

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 55.4 ° F 13 ° C /

データなし 蒸発速度 情報なし 自然発火点 データなし 情報なし データなし 分解温度 情報なし ータなし 情報なし 粘度 データなし 情報なし

動粘性率 動的粘度 データなし 情報なし 水と混和 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) データなし 情報なし 情報なし

データなし 蒸気圧 窓度及び/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

該当しない 粒径 データなし 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

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 熱、炎及び火花。

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 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

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) 217.70 mg/l

化学名又は一般名	経口LD50	経皮LD50	吸入 LC50
エタノール	= 7060 mg/kg (Rat)	_	= 116.9 mg/L (Rat) 4 h
			= 133.8 mg/L (Rat) 4 h
ジメチルスルホキサイド	= 28300 mg/kg (Rat)	= 40000 mg/kg (Rat)	> 5.33 mg/L (Rat) 4 h

略語及び頭文字 Rat: ラット

眼の発赤および流涙を引き起こすおそれがある、 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、 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。 症状

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。 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。

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。 眠気 吸入

又はめまいのおそれ。 吸入すると有害のおそれ。

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。 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。 軽度の皮膚刺激。

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。 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 皮膚刺激のおそれ。 成分に対して利用可能なデータに基づく 分類。 軽度の皮膚刺激。

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。

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。

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
エタノール	1A	Group 1
64-17-5		'

凡例

国際がん研究機関

グループ1 - ヒトに対する発がん性がある

生殖毒性 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。

肝臓、呼吸器、眼、皮膚、中枢神経系、血液、生殖系 標的臓器影響

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。服器の障害のおそれ。呼吸器への刺激のおそれ。眠気又はめまいのおそれ。 特定標的臓器毒性(単回ばく露)

以下の臓器の障害のおそれ: 呼吸器。

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 肝臓。

以下の臓器の障害:

長期にわたる、又は反復ばく露による 中枢神経系。 以下の臓器の障害のおそれ:

Opti-4CN Substrate 改訂日 2023-07-26

12. 環境影響情報

生態毒性 水生生物に毒性。

化学名又は一般名	藻類/水生植物	魚類	甲殻類
エタノール	_	LC50: 12.0 - 16.0mL/L (96h,	LC50: 9268 - 14221mg/L (48h,
		Oncorhynchus mykiss)	Daphnia magna)
		LC50: >100mg/L (96h, Pimephales	EC50: =2mg/L (48h, Daphnia
		promelas)	magna)
		LC50: 13400 - 15100mg/L (96h,	•
		Pimephales promelas)	
ジメチルスルホキサイド	_	LC50: =34000mg/L (96h,	-
		Pimephales promelas)	
		LC50: 33 - 37g/L (96h,	
		Oncorhynchus mykiss)	
		LC50: >40g/L (96h, Lepomis	
		macrochirus)	
		LC50: =41.7g/L (96h, Cyprinus	
		carpio)	

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

化学名又は一般名	分配係数
エタノール	-0.35
64-17-5	
ジメチルスルホキサイド	-1.35
67-68-5	

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 UN1993

品名(国連輸送名) FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

UN1993, その他の引火性液体(他の危険性を有しないもの) (エチルアルコール), 3, II, (13°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 海洋汚染物質 NPEmS番号 F-E, S-E 特別条項 274

ADR

1993 国連番号又はID番号

品名(国連輸送名) FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. Opti-4CN Substrate 改訂日 2023-07-26

説明 1993, その他の引火性液体(他の危険性を有しないもの) (エチルアルコール), 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 3H

特別条項 274, 601, 640C

<u>IATA</u>

国連番号又はID番号 UN1993

品名(国連輸送名) 引火性液体、(他に品名が明示されているものを除く)

説明 UN1993, Medicines, flammable, liquid, n.o.s. (エチルアルコール), 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 特別条項 A3

日本

___**国連番号又は**ID番号 UN1993

品名(国連輸送名) FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

説明 UN1993, その他の引火性液体(他の危険性を有しないもの) (エチルアルコール), 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 ॥

15. 適用法令

国内規制

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

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・別表第3

危険性又は有害性等を調査すべき危険有害物

法第57条の3 表示対象物質

法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号・別表第9及び第3号・別表第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1石油類、非水溶性液体、危険等級 II、200L

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 TWA(時間加重平均) TWA

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

不国境境保護庁間工産単化子物員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 世界保存機構

世界保健機構

<u>免責事項</u>

光見季場 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 2023-07-26

改訂番号 1

1. 化学品及び会社情報

日本法人/連絡先住所

東京都品川区東品川2-2-24

140-0002

化学品の名称 T7 DNA Polymerase カタログ番号 9700422, 9701676

安全データシート の供給者の詳細

製造者 本社

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

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 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**

保管

・該当しない

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

T7 DNA Polymerase 改訂日 2023-07-26

他の危険有害性

該当しない。

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。

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。

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

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。

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 特別な保護具は必要とされない。

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 無臭 臭いのしきい値 情報なし

特性 <u>備考 · 方法</u> <u>デー</u>タなし > 100 ° C / 212 ° F 融点/凝固点 沸点又は初留点及び沸点範囲 情報なし

可燃性 一タなし 情報なし

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界

データなし 爆発又は可燃の上限界 情報なし データなし 情報なし 爆発又は可燃の下限界 > 160 ° C / 320 ° F

引火点 蒸発速度 データなし 情報なし

データなし 自然発火点 情報なし T7 DNA Polymerase **改訂日** 2023-07-26

 分解温度
 データなし
 情報なし

 pH
 データなし
 情報なし

 粘度
 データなし
 情報なし

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

 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
 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

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。

T7 DNA Polymerase 改訂日 2023-07-26

標的臓器影響 腎臓、呼吸器、眼、皮膚

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

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 <u>IATA</u> 規制対象外 日本 規制対象外

15. 適用法令

国内規制

化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) 該当しない 労働と全額生法

該当しない

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

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)

該当しない

改訂日 2023-07-26 T7 DNA Polymerase

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

作成者 Bio-Rad Laboratories, Environmental Health and Safety

改訂日 2023-07-26

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 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、

イロ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)

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 2023-07-26

改訂番号 1

化学品及び会社情報

化学品の名称 Control DNA カタログ番号 9703087

安全データシート の供給者の詳細

製造者 本社

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

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

日本法人/連絡先住所

株式会社

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 使用上の制限 情報なし

2. 危険有害性の要約

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	. tri v
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	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
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	区分に該当しない
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)	区分に該当しない
特定標的臓器毒性(反復ばく 露)	区分に該当しない
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)	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

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

注意書き

安全対策 ・該当しない

応急措置 ・該当しない

· 該当しない

廃棄

Control DNA 改訂日 2023-07-26

該当しない

他の危険有害性

該当しない。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 混合物

10 1 10 A						
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	0.001 - 0.01	既存	(2)-1263	既存	(2)-1263

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。

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 眼に入った場合

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

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。

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。

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。

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 特別な保護具は必要とされない。

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 無色 色 臭い 無臭 臭いのしきい値 情報なし

特性 融点/凝固点 備考 · 方法

0 ° C / 32 ° F 100 ° C / 212 ° F 沸点又は初留点及び沸点範囲

。 一タなし 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 Control DNA **改訂日** 2023-07-26

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情報なし分解温度データなし情報なしpHデータなし情報なし粘度

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

動的粘度データなし情報なし水への溶解度水と混和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

n ー**オクタノール/水分配係数**(log**値**) データなし 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特徴なし

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

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。

12. 環境影響情報

生態毒性

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。

化学名又は一般名	藻類/水生植物	魚類	甲殻類
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

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

15. 適用法令

国内規制

化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

労働安全衛生法

通知対象物質

該当しない

Control DNA 改訂日 2023-07-26

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

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

ルヴタマは、伽タ	○4○巫□	ルウン
化学名又は一般名	CAS番号	化番法
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

2023-07-26 改訂日

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

最大限界值 TWA TWA(時間加重平均) 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)

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)

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、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>

であるDSI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があれませます。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ませんには、本がでなくなる場合があれませます。 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 2023-07-26

改訂番号 1

化学品及び会社情報

化学品の名称 5X Loading Buffer Fluor

カタログ番号 9703060

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

緊急連絡電話番号

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

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

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)	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

注意書き

安全対策 ・該当しない

応急措置

・該当しない

該当しない

廃棄

該当しない

他の危険有害性

該当しない。

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	0.1 - 0.299	既存	(2)-1263	既存	(2)-1263

当製品は、生殖毒性区分2に分類される成分を0.1%以上3.0%未満含有している。

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。

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。

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。

8. ばく露防止及び保護措置

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 許容濃度

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

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。

眼及び/又は顔面の保護具 特別な保護具は必要とされない。

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 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 ニタなし 沸点又は初留点及び沸点範囲

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

> 100 ° C / 212 ° F データなし

情報なし

<u>備考 · 方法</u> 情報なし

情報なし

データなし 情報なし 爆発又は可燃の下限界 データなし

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 自然発火点 情報なし情報なし 分解温度 ータなし 情報なし nН 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 n ーオクタノ*ール/水分配係数(log値)* 蒸気圧 情報なし 情報なし 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

データなし 粒径 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 酸化性 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

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。

有害性情報

<u>急性毒性</u>

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)	-	-

略語及び頭文字 Rat: ラット

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。 吸入 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。 改訂日 2023-07-26

12. 環境影響情報

生態毒性

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。

化学名又は一般名		藻類/水生植物	魚類	甲殻類
エチレンジアミン四個	作酸	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,	•
			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

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

15. 適用法令

国内規制

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 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 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

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 2023-07-26

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

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)

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) NIOSU(半国学働安全衛生研究所)

NIOSH(米国労働安全衛生研究所)

NIOSR(未国为側女主領主研究所) 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>

であるDS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 2023-07-26

改訂番号 1

化学品及び会社情報

化学品の名称 10X Reaction Buffer dUTP

カタログ番号 9703090

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

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 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 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	
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	1
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	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

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 49 / 54 JGHS / JP

10X Reaction Buffer dUTP 改訂日 2023-07-26

廃棄

・該当しない

<u>他の危険有害性</u>

該当しない。

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。

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 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

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 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。

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。

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 特別な保護具は必要とされない。

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 外観 物理状態 液体 無色 色 臭い 無臭 臭いのしきい値 情報なし

特性 融点/凝固点 **備考 · 方法** 情報なし -タなし

100 ° C / 212 ° F 沸点又は初留点及び沸点範囲

-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 10X Reaction Buffer dUTP 改訂日 2023-07-26

 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
 情報なし

 分解温度
 データなし
 情報なし

 pH
 データなし
 情報なし

 粘度
 データなし
 情報なし

 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

深解度 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 **蒸気圧** データなし 情報なし

蒸気圧řータなし情報なし密度及び/又は相対密度ボータなし情報なし

 相対ガス密度
 データなし
 情報なし

 粒子特性
 データなし
 禁労した

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

<u>急性毒性</u>

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)** 69,806.20 mg/kg

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。

10X Reaction Buffer dUTP 改訂日 2023-07-26

12. 環境影響情報

生態毒性 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。

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

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

15. 適用法令

国内規制

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 消防法:

該当しない

10X Reaction Buffer dUTP 改訂日 2023-07-26

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

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 2023-07-26

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

TWA(時間加重平均) 最大限界值 TWA 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)

M州民田女王(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) 危険有害性物質サディス

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)

不国国家毎任プログラム(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、高生産量化学物質は最初

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

であるDSI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