## 安全データシート



キット 化学品の名称 Criterion Stain Free Starter Kit キット カタログ番号 1708165, 1708165EDU

改訂日 2023-11-29

## 構成品

カタログ番号	化学品の名称
1610732, 1610772, 1610732EDU, 1610772EDU, 10021723	10X Tris/Glycine/SDS Buffer
1610737, 1610737EDU, 1610737XTU	2X Laemmli Sample Buffer
1610610, 1610611, 1610610EDU, 1610611EDU, 10013901	Dithiothreitol (DTT)
1610303, 1610304, 1610317, 1610303EDU, 1610304EDU, 1610317EDU	SDS-PAGE Standards High / Low Range
3450412, 3450418, 3450426, 3451012, 3458161, 3458162, 3458166	Criterion Precast Gel Stain Free
1610363, 1610363S, 1610363EDU, 1610396, 10022173, 12002084, 9724468	Precision Plus Protein Unstained Standards

KITJ / JP ページ 1/44



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 2023-11-29 改訂番号 1.2

#### 化学品及び会社情報

化学品の名称 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

カタログ番号 1610732, 1610772, 1610732EDU, 1610772EDU, 10021723

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 <b>分類</b>	
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)	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/容器は都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に依頼して廃棄すること

#### 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

TO I MA WITH MEN						
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
ラウリル硫酸ナトリウム	151-21-3	0.3 - 0.99	既存	(2)-1679,(2)-1 675	既存	(2)-1679,(2)-1 675

#### 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

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 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。

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 淡黄色 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

沸点又は初留点及び沸点範囲 > 100 ° C / 212 ° F

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 自然発火点 データなし 248 ° C / 478.4 ° F 情報なし

分解温度 データなし 情報なし 8.3

粘度

データなし 動粘性率 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 溶解度 データなし データなし 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 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。 なし。 機械的衝撃に対する感度

#### 11. 有害性情報

#### <u>急性毒性</u>

毒性の数値尺度 - 製品情報

情報なし

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) 42,252.30 mg/kg

化学名又は一般名 経口LD50		経皮LD50	吸入 LC50	
ラウリル硫酸ナトリウム	= 1288 mg/kg ( Rat )	= 200 mg/kg (Rabbit)	> 3900 mg/m³ (Rat) 1 h	

略語及び頭文字

Rat: ラット Rabbit: ウサギ

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。

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。

呼吸器感作性又は皮膚感作性 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。

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。

### 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	<u>藻類/水生植物</u>	魚類	甲殼類
ラウリル硫酸ナトリウム	EC50: =53mg/L (72h,	LC50: 15 - 18.9mg/L (96h,	EC50: =1.8mg/L (48h, Daphnia
	Desmodesmus subspicatus)	Pimephales promelas)	magna)
	EC50: 30 - 100mg/L (96h,	LC50: 8 - 12.5mg/L (96h,	
	Desmodesmus subspicatus)	Pimephales promelas)	
	EC50: =117mg/L (96h,	LC50: 22.1 - 22.8mg/L (96h,	
	Pseudokirchneriella subcapitata)	Pimephales promelas)	
	EC50: 3.59 - 15.6mg/L (96h,	LC50: 4.3 - 8.5mg/L (96h,	
	Pseudokirchneriella subcapitata)	Oncorhynchus mykiss)	
		LC50: =4.62mg/L (96h,	
		Oncorhynchus mykiss)	
		LC50: =4.2mg/L (96h,	
		Oncorhynchus mykiss)	
		LC50: =7.97mg/L (96h,	
		Brachydanio rerio)	
		LC50: 9.9 - 20.1mg/L (96h,	
		Brachydanio rerio)	
		LC50: 4.06 - 5.75mg/L (96h,	
		Lepomis macrochirus)	
		LC50: 4.2 - 4.8mg/L (96h, Lepomis	
		macrochirus)	
		LC50: =4.5mg/L (96h, Lepomis	
		macrochirus)	
		LC50: 5.8 - 7.5mg/L (96h,	
		Pimephales promelas)	
		LC50: 10.2 - 22.5mg/L (96h,	
		Pimephales promelas)	
		LC50: 6.2 - 9.6mg/L (96h,	
		Pimephales promelas)	
		LC50: 13.5 - 18.3mg/L (96h,	
		Poecilia reticulata)	
		LC50: 10.8 - 16.6mg/L (96h,	
		Poecilia reticulata) LC50: =1.31mg/L (96h, Cyprinus	
		1	
		carpio)	

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

1907J   17 TM	
化学名又は一般名	分配係数
ラウリル硫酸ナトリウム	1.6
151-21-3	

土壌中の移動性 情報なし。

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。 オゾン層への有害性

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

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

#### 15. 適用法令

#### 国内規制

<del>化学物質排出把握管理促進法(</del>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
ラウリル硫酸ナトリウム	151-21-3	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 **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

改訂日 改訂記録 2023-11-29 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: ぱく露防止及び保護措置TWATWA(時間加重平均)天

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 (木国環境体践庁) 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

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

#### 免責事項

であるでは、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 2023-11-29 改訂番号 3.3

#### 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 2X Laemmli Sample Buffer

カタログ番号 1610737, 1610737EDU, 1610737XTU

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 <b>分類</b>	
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 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	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: 麻酔作用。	
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 3
オゾン層への有害性	分類できない

#### <u>ラベル要素</u>



**注意喚起語** 警告

危険有害性情報

強い眼刺激

臓器の障害のおそれ

眠気又はめまいのおそれ

長期継続的影響によって水生生物に有害 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

- ・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
- ・環境への放出を避けること
- ・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

- ・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

・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

皮膚に接触すると有害のおそれ。 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	
ラウリル硫酸ナトリウム	151-21-3	1 - 2.5	既存	(2)-1679,(2)-1	既存	(2)-1679,(2)-1
				675		675

当製品は、特定標的臓器毒性(反復ばく露)区分2 に分類される成分を1.0%以上10%未満含有している。

#### 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
Ī	*	ドデシル硫酸ナ			2.1	第1種指定化学物	1-318	275

政令名称を参照

#### 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

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。

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 吸入した場合

を受けること。

皮膚に付着した場合 直ちに少なくとも15分間水で洗浄すること。 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。 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。 洗っている間は眼を大きく広げたままにすること。 傷部をこすらないこと。 刺激が生じて長引くときは、医師の手当てをうけること。

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。 飲み込んだ場合

**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** 皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。 個人用保護衣を着用すること(項目8を参照)。

事項

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

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 急時措置 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。 皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。

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。

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。

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。 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。

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。 衛生対策

保管

施錠して保管すること。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。 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

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

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

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

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

212 ° F

。 一タなし 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 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 自然発火点 データなし 248 °C / 478.4 °F 情報なし

分解温度 データなし 情報なし

**6**-7

粘度

データなし 動粘性率 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 溶解度 データなし n ーオクタノール/水分配係数(log値) データなし

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 粒径 該当しない データなし データなし 粒径分布 該当しない

#### <u>その他の情報</u>

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(経口) 61,333.30 mg/kg ATEmix(経皮) 2,381.40 mg/kg ATEmix(吸入 - 粉じん/ミスト) 46.40 mg/l

化学名又は一般名 経口LD50		経皮LD50	吸入 LC50	
Ī	ラウリル硫酸ナトリウム	= 1288 mg/kg ( Rat )	= 200 mg/kg (Rabbit)	> 3900 mg/m³ (Rat) 1 h

#### 略語及び頭文字

Rat: ラット Rabbit: ウサギ

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

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、 経口

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。 皮膚に接触すると有害

のおそれ。

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 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。

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 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。

標的臓器影響 腎臓、呼吸器、眼、皮膚

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。 臓器の障害のおそれ。 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: 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。

#### 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	甲殻類
ラウリル硫酸ナトリウム	EC50: =53mg/L (72h,	LC50: 15 - 18.9mg/L (96h,	EC50: =1.8mg/L (48h, Daphnia
	Desmodesmus subspicatus)	Pimephales promelas)	magna)
	EC50: 30 - 100mg/L (96h,	LC50: 8 - 12.5mg/L (96h,	_
	Desmodesmus subspicatus)	Pimephales promelas)	
	EC50: =117mg/L (96h,	LC50: 22.1 - 22.8mg/L (96h,	
	Pseudokirchneriella subcapitata)	Pimephales promelas)	
	EC50: 3.59 - 15.6mg/L (96h,	LC50: 4.3 - 8.5mg/L (96h,	
	Pseudokirchneriella subcapitata)	Oncorhynchus mykiss)	
		LC50: =4.62mg/L (96h,	
		Oncorhynchus mykiss)	
		LC50: =4.2mg/L (96h,	
		Oncorhynchus mykiss)	
		LC50: =7.97mg/L (96h,	
		Brachydanio rerio)	
		LC50: 9.9 - 20.1mg/L (96h,	
		Brachydanio rerio)	
		LC50: 4.06 - 5.75mg/L (96h,	
		Lepomis macrochirus)	
		LC50: 4.2 - 4.8mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	
		LC50: =4.5mg/L (96h, Lepomis	
		macrochirus)	
		LC50: 5.8 - 7.5mg/L (96h,	
		Pimephales promelas)	
		LC50: 10.2 - 22.5mg/L (96h,	
		Pimephales promelas)	
		LC50: 6.2 - 9.6mg/L (96h,	
		Pimephales promelas)	
		LC50: 13.5 - 18.3mg/L (96h,	
		Poecilia reticulata)	
		LC50: 10.8 - 16.6mg/L (96h,	
		Poecilia reticulata)	
		LC50: =1.31mg/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 ラウリル硫酸ナトリウム 1.6 151-21-3

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 IATA 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

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:

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
ラウリル硫酸ナトリウム	151-21-3	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

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

2023-11-29 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(時間加重平均) TWA 天井値 感作性物質 経皮吸収

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) 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>

**水見予場** 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 2023-07-07 改訂番号 1.2

#### 化学品及び会社情報

化学品の名称 Dithiothreitol (DTT)

カタログ番号 1610610, 1610611, 1610610EDU, 1610611EDU, 10013901

CAS番号 3483-12-3

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 <b>分類</b>	
急性毒性(経口)	区分 4
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 2
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	区分に該当しない
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 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



注意喚起語

改訂日 2023-07-07 Dithiothreitol (DTT)

危険有害性情報 飲み込むと有害 皮膚刺激 強い眼刺激

水生生物に毒性

#### 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 ・環境への放出を避けること
- ・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

- 心気行風 ・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 ・皮膚刺激が生じた場合:医師の診察/手当てを受けること ・汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること ・眼に入った場合:水で数分間注意深く洗うこと。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 ・送海を結けるニレ 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

### 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

#### 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

化学物質 3483-12-

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
2,3-Butanediol, 1,4-dimercapto-, (R*,R*)-	3483-12-3	50 - 100	情報なし		情報なし	

#### 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

−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。 症状が出た場合には、直ちに医師の手当てをうけること。

皮膚に付着した場合 直ちに石けん(鹸)と多量の水で少なくとも15分間洗い落とすこと。 刺激が生じて長引くと

きは、医師の手当てをうけること。

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。 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。 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。 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。原気には彼さること

ない。医師に連絡すること。

改訂日 2023-07-07 Dithiothreitol (DTT)

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。

**応急措置をする者の保護に必要な注意** 皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。 個人用保護衣を着用すること(項目8を参照)。

事項

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 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。

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。

浄化方法 回収して適切に表示された容器に移すこと。

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

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

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。 汚染された衣類を脱ぎ、再使用 する場合には洗濯をすること。

衛生対策 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。皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。

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。 子供の手の届かない場所

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。

手の保護具 適切な手袋を着用する。 不浸透性手袋。

薬液飛沫が生じる可能性がある場合には、サイドシールド付きの安全眼鏡を着用するこ 眼及び/又は顔面の保護具

ہ ع

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。

#### 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 物理状態 固体 色 白色 身い 硫黄臭 臭いのしきい値 情報なし

42 ° C / 107.6 ° F 110 ° C / 230 ° F <u> 融点</u>/凝固点 <u>沸点</u>又は初留点及び沸点範囲

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

動粘性率 データなし データなし 動的粘度

水に可溶 水への溶解度 溶解度

データなし 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) 蒸気圧 密度及び/又は相対密度

相対密度 データなし データなし 相対ガス密度 粒子特性

粒径 データなし データなし 粒径分布

備考 · 方法

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 情報なし

情報なし 情報なし 情報なし

情報なし 情報なし

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 強酸。 強塩基。 強酸化剤。

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

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

情報なし

症状 発赤、眼の発赤および流涙を引き起こすおそれがある。

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

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。 皮膚刺激(成分に基づく)。

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 眼接触

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 成分に対して利用可能なデータに基づく分類。 皮膚刺激。 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。

12. 環境影響情報

生態毒性 水生生物に毒性。

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

<u>IMDG</u> 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

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 2023-07-07

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: ぱく 露防止及び保護措置TWATWA(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 木国環境保護庁、連邦殺虫剤、殺菌剤、殺菌剤は 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

### 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 2023-11-29 改訂番号 1.2

#### 化学品及び会社情報

化学品の名称 SDS-PAGE Standards High / Low Range

カタログ番号 1610303, 1610304, 1610317, 1610303EDU, 1610304EDU, 1610317EDU

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

GHS <b>分類</b>	
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

#### 他の危険有害性

動物由来の成分が含まれています。(ウシ)。

#### 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。

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

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。

<u>保管</u>

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 これが 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。

<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** 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

<u>情者・方法</u> <u>備者・方法</u>

<u>融点</u>/凝固点 > 0 ° C / 32 ° F 沸点又は初留点及び沸点範囲 > 100 ° C / 212 ° 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でのようには、

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

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

情報なし

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

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 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。

呼吸器感作性又は皮膚感作性 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。

標的臓器影響 腎臓、呼吸器、眼、皮膚

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。

#### 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

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

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

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

#### 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

2023-11-29 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

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)

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)

たけりーデジャーナル (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)

米国医子図音館のPubMedナーダベース(NEM 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、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

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 2023-11-29 改訂番号 1.1

#### 化学品及び会社情報

化学品の名称 Criterion Precast Gel Stain Free

カタログ番号 3450412, 3450418, 3450426, 3451012, 3458161, 3458162, 3458166

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** 

緊急連絡電話番号

GHS 分類

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

USA

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

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

	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
	支膚腐食性/刺激性 おんしゅう しゅうしゅう しゅう	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
2	生殖細胞変異原性	分類できない
3		分類できない
	生殖毒性	分類できない
1	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
		tr1)

技术に対する人は技术を打した影音	技孔に刈りる人は技孔を丌した影音は
	ない
	分類できない
	分類できない
	分類できない
	分類できない
	区分に該当しない
オゾン層への有害性	分類できない
·	•

#### <u>ラベル要素</u>

#### 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

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

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

情報なし

#### 物理的及び化学的性質に関する情報

ゲル 物理状態 固体 色 無色 臭い 無臭 臭いのしきい値 情報なし

<u>備考 · 方法</u> 二タなし 融点/凝固点 情報なし

> 100 ° C / 212 ° F 沸点又は初留点及び沸点範囲 可燃性 一タ 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 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

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

情報なし

情報なし

該当しない

該当しない

**自然発火点** データなし **分解温度** データなし pH データなし

 動粘性率
 データなし

 動的粘度
 データなし

 水への溶解度
 水に可溶

水への溶解度 溶解度 データなし ホーオクタノール/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

田皮及び/ Xは相対田及 相対密度 データなし 相対ガス密度 データなし 粒子特性

**対経** データなし **粒径分布** データなし

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 情報なし

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 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。

呼吸器感作性又は皮膚感作性 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。

標的臓器影響 腎臓、呼吸器、眼、皮膚

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。

#### 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 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 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

 ADR
 規制対象外

 IATA
 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)

is 当しない **労働安全衛生法** 

ョしない **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

#### 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

2023-11-29 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

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)

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)

たけりーデジャーナル (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)

米国医子図音館のPubMedナーダベース(NEM 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、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

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 2021-02-05

改訂番号 2

### 化学品及び会社情報

化学品の名称 Precision Plus Protein Unstained Standards

カタログ番号 1610363, 1610363S, 1610363EDU, 1610396, 10022173, 12002084, 9724468

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** 

USA

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

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

試験研究用試薬 情報なし 推奨用途 使用上の制限

#### 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 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	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。	•
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)	<b>区分</b> 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



注意喚起語

ページ 36 / 44 JGHS / JP

危険有害性情報

強い眼刺激

臓器の障害のおそれ

眠気又はめまいのおそれ

長期継続的影響によって水生生物に有害 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

- ・取扱い後は顔、手、露出した皮膚をよく洗うこと・眼/顔面用保護具を着用する・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、飲食又は喫煙をしないこと・屋井スの独切す 選ばること

- ・環境への放出を避けること

- ・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
- ・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

皮膚に接触すると有害のおそれ。 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

		70		" - 1 - 7		<b></b>
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	
水	7732-18-5	50 - 100	既存	-	情報なし	
グリセリン	56-81-5	20 - 35	既存	(2)-242	既存	(2)-242
ラウリル硫酸ナトリウム	151-21-3	1 - 2.5	既存	(2)-1679,(2)-1 675	既存	(2)-1679,(2)-1 675
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	1185-53-1	0.3 - 0.99	既存	(1)-215,(2)-318	情報なし	
2,3-Butanediol, 1,4-dimercapto-, (R*,R*)-	3483-12-3	0.3 - 0.99	情報なし		情報なし	
エチレンジアミン四酢酸ニナトリウム	6381-92-6	0.1 - 0.299	情報なし		情報なし	
Proteins	NO-CAS-1	0.01 - 0.099	情報なし		情報なし	
アジ化ナト リウム	26628-22-8	0.01 - 0.099	既存	(1)-482	既存	(1)-482
塩化水素	7647-01-0	0.001 - 0.01	既存	(1)-215	既存	(1)-215
ブロンフェノール ブル	115-39-9	0.001 - 0.01	既存	(4)-907,(5)-35 66	既存	8-(8)-13

当製品は、特定標的臓器毒性(反復ばく露)区分2 に分類される成分を1.0%以上10%未満含有している。

#### 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
Ī	*	ド デシル硫酸ナ トリウム			1.9	第1種指定化学物 質	1-318	275

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

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。

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 吸入した場合

を受けること。

皮膚に付着した場合 直ちに少なくとも15分間水で洗浄すること。 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。 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。 洗っている間は眼を大きく 広げたままにすること。 場筋をこすらないこと。 刺激が生じて長引くときは、医師の手当てをうけること。

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。 飲み込んだ場合

**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** 皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。 個人用保護衣を着用すること(項目8を参照)。 事項

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。 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。 皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。

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。

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。

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

#### 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。 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。

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。

保管

安全な保管条件 施錠して保管すること。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。

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
アジ化ナトリウム 26628-22-8	-	_	Ceiling: 0.29 mg/m³ Sodium azide Ceiling: 0.11 ppm Hydrazoic acid vapor
塩化水素 7647-01-0	Ceiling: 2 ppm Ceiling: 3.0 mg/m³	-	Ceiling: 2 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。

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

#### 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 かすかな 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

データなし 可燃性 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 無九是及 自然発火点 分解温度 248 ° C / 478.4 ° F

データなし 情報なし 6.8 рΗ

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 溶解度 データなし 情報なし データなし 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 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

データなし 相対ガス密度 情報なし 粒子特性 データなし 該当しない 粒径 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

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。 なし。 機械的衝撃に対する感度

### 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

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) 69,434.00 mg/kg ATEmix(経皮) 2,696.00 mg/kg

ATEmix(吸入 - 粉じん/ミスト) 52.60 mg/l

化学名又は一般名	経口LD50	経皮LD50	<b>吸入</b> LC50
水	> 90 mL/kg ( Rat )	-	-
グリセリン	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 2.75 mg/L (Rat) 4 h
ラウリル硫酸ナトリウム	= 1288 mg/kg ( Rat )	= 200 mg/kg (Rabbit)	> 3900 mg/m³ (Rat)1 h
アジ化ナトリウム	= 27 mg/kg ( Rat )	= 20 mg/kg (Rabbit)	0.054 - 0.52 mg/L (Rat) 4 h
塩化水素	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg (Rabbit)	= 1.68 mg/L (Rat) 1 h

略語及び頭文字

Rat: ラット Rabbit: ウサギ

症状

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。

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、 経口

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 又はめまいのおそれ。 吸入すると有害のおそれ。 吸入

この化学物質又は混合物の特定試験データはない。 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。 皮膚に接触すると有害 皮膚接触

のおそれ。

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 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 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 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。

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

化学名又は一般名	日本	IARC
塩化水素	_	Group 3
7647-01-0		<b>'</b>

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

標的職器影響 腎臓、呼吸器、眼、皮膚

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。 臓器の障害のおそれ。 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: 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。

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	甲殻類
グリセリン	_	LC50: 51 - 57mL/L (96h,	-
		Oncorhynchus mykiss)	
ラウリル硫酸ナトリウム	EC50: =53mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus) EC50: 30 - 100mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus) EC50: =117mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 3.59 - 15.6mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: 15 - 18.9mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 8 - 12.5mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 22.1 - 22.8mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 4.3 - 8.5mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: -4.62mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =4.2mg/L (96h,	EC50: =1.8mg/L (48h, Daphnia magna)

	Oncorhynchus mykiss) LC50: =7.97mg/L (96h, Brachydanio rerio) LC50: 9.9 - 20.1mg/L (96h, Brachydanio rerio)
	LC50: 4.06 - 5.75mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 4.2 - 4.8mg/L (96h, Lepomis macrochirus)
	LC50: =4.5mg/L (96h, Lepomis macrochirus)  LC50: 5.8 - 7.5mg/L (96h, Pimephales promels)
	LC50: 10.2 - 22.5mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6.2 - 9.6mg/L (96h, Pimephales promelas)
	LC50: 13.5 - 18.3mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: 10.8 - 16.6mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: =1.31mg/L (96h, Cyprinus
アジ化ナトリウム	carpio)  LC50: =0.8mg/L (96h, - Oncorhynchus mykiss)
	LC50: =0.7mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =5.46mg/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 この製品のデータはない。

成分情報

אדמו נאסט	
化学名又は一般名	分配係数
グリセリン	-1.75
56-81-5	
ラウリル硫酸ナトリウム	1.6
151-21-3	
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	-3.6
1185-53-1	

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

 **日本** 規制対象外

#### 15. **適用法令**

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

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

通知対象物質

表示対象物質

該当しない

腐食性液体

労働安全衛生規則 第326条 に示される、ホースをとおして、動力を用いて圧送する作業を行わせる事業者が特別な措置を講ず る必要のある腐食性液体

#### 毒物及び劇物取締法

該当しない

消防法:

自己反応性物質、第5類、第1種、危険等級I、10kg

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 下書け、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

ストは、記載されている、 該当すると 考えりれるカフト オフ 胆を 胆える 成力を ホリ			
化学名又は一般名	CAS番号	化審法	
ラウリル硫酸ナトリウム	151-21-3	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

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

水道法

水道法第4条、 法定水質基準

大気汚染防止法

入会73条防止法第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17条、第1項及び大気汚染防止法施行令第10条で定める事故時の措置の対象となる特定物質 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 改訂日

Bio-Rad Laboratories, Environmental Health and Safety 2021-02-05

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)

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)

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

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