






## 安全データシート

### QuickGene-AutoS DNA Tissue Kit (AS-DT)

品名	GHS分類	絵表示
Proteinase K EDT-02	皮膚刺激：1 呼吸器感作：1	
Lysis Buffer LDT-S1	急性毒性：4 皮膚刺激：2 眼刺激：2	
Tissue Lysis Buffer MDT-02	皮膚刺激：2 眼刺激：2A 特定臓器毒性(単回暴露)：2 水生環境有害：2	
Wash Buffer WDT-S1	引火性液体：3 眼刺激：2A 発がん性：1A 生殖毒性：1A 特定臓器毒性(単回暴露)：3 特定臓器毒性(反復暴露)：1, 2	
Elution Buffer CDT-S1		
Ethanol	引火性液体：2 眼刺激：2B 発がん性：1A 生殖毒性：1A 特定臓器毒性(単回暴露)：3 特定臓器毒性(反復暴露)：1, 2	

倉敷紡績株式会社

環境メカトロニクス事業部 バイオメディカル部

住所	〒572-0823 大阪府寝屋川市下木田町14-5 クラブウ寝屋川テクノセンター 3F
電話	072-820-3079
FAX	072-820-3095

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	Proteinase K
製品コード	EDT-02
SDS整理番号	EDT02_JP_1
会社名	倉敷紡績株式会社
住所	〒572-0823 大阪府寝屋川市下木田町14-5 クラボウ寝屋川テクノセンター3F
担当部門	環境メカトロニクス事業部 バイオメディカル部
電話番号	072-820-3079
FAX番号	072-820-3095
緊急時連絡電話番号	バイオメディカル部 072-820-3079
推奨用途及び使用上の制限	製品の関連する特定用途:自動核酸分離システム用試薬 研究専用

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

健康に対する有害性	皮膚腐食性及び皮膚刺激性	区分1
	呼吸器感作性	区分1

上記で区分の記載がない危険有害性はガイダンス文書で規定された[分類対象外]または[分類できない]に該当する。

#### GHSラベル要素

##### 絵表示又はシンボル



##### 注意喚起語

危険

##### 危険有害性情報

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

##### 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。  
保護手袋を着用すること。

#### 【応急措置】

(換気が不十分な場合)呼吸用保護具を着用すること。  
皮膚に付着した場合:多量の水で洗うこと。  
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。  
皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合:医師の診断/手当てを  
受けること。  
呼吸に関する症状が出た場合:医師に連絡すること。  
汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。  
【廃棄】  
残余内容物・容器等は産業廃棄物として適正に廃棄すること。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分	混合物
-------------	-----

成分名	含有量(%)	CAS番号	化審法番号
プロテイナーゼK	>= 1 - < 10	39450-01-6	11-(4)-792

注記:これらの値は、製品規格値ではありません。

### 4. 応急措置

一般的アドバイス	危険域から避難させる。この安全データシートを担当医に見せる。 被災者を一人にしない。
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。 直ちに医師または日本中毒情報センターに連絡する。 意識がない場合は、回復体勢にし、医師の指示を受ける。
皮膚に付着した場合	皮膚に付着した場合:多量の水と石けんで洗うこと。

眼に入った場合	皮膚刺激が生じた場合:医師の診断、手当てを受けること。 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。 損傷していない眼を保護する。洗浄中は眼を大きく開ける。
飲み込んだ場合	眼の刺激が続く場合:医師の診断、手当てを受けること。 気道を確保する。ミルクやアルコール飲料を与えない。 意識がない場合、口から絶対に何も与えないこと。 症状が持続する場合は、医師に連絡する。 直ちに被災者を病院に連れて行く。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状 応急措置をする者の保護	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ 吸入するとアレルギー、ぜん(喘)息又は呼吸困難を起こすおそれ。 救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。

#### 5. 火災時の措置

消火剤	現場の状況と周辺環境に応じて適切な消火手段を用いる。
使ってはならない消火剤	大型棒状の水
特有の危険有害性	情報無し
有害燃焼副産物	有害燃焼生成物は知られていない。
特有の消火方法	化学物質の火災に対する標準手順。 現場の状況と周辺環境に応じて適切な消火手段を用いる。
消火を行う者の保護	消火活動時には必要に応じて 自給式呼吸装置を装着する。

#### 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置	漏出時の処理を行う際には、適切な保護具(第8項参照)を着用すること。 十分な換気を確保する。
環境に対する注意事項	製品を排水施設に流してはならない。 安全を確認してから、もれやこぼれを止める。 流出が著しくて回収できない場合は、現地当局に通告すべきである。
封じ込め及び浄化方法・機材	不活性の吸収材(砂、シリカゲル、酸性結合剤、汎用結合剤、おがくず等)で吸収させる。 廃棄に備え適切な容器に入れて蓋をしておく。

#### 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	技術的対策 安全取扱い注意事項	「8.暴露防止及び保護措置」に記載の設備対策、保護具を着用する。 エアゾールの発生を避けること。蒸気/粉塵を吸い込まない。 曝露を避ける一使用前に特別指示を受ける。 皮膚や眼への接触を避けること。 作業エリアでは、喫煙、飲食は禁止する。 作業室の換気や排気を十分に行う。 洗浄水は、国及び地方自治体の規制に従い処分する。 皮膚感作性並びに喘息、アレルギー、慢性または反復性の呼吸器疾病を有する人は、この製剤を使用するすべての工程に従事しないことが望ましい。 「10.安定性及び反応性」の項 参照
	衛生対策	取扱う時に飲食または喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。作業衣を再使用する場合は洗濯すること。
保管	安全な保管条件 容器包装材料	容器を密閉し、乾燥した換気の良い場所に保管する。 電気設備及び作業資材は技術安全基準に準拠していなければならない。 密栓式の容器に入れる。

#### 8. ばく露防止及び保護措置

##### 作業環境における成分別暴露限界/許容濃度

成分 CAS番号	指標(暴露形態)	管理濃度/ 許容濃度	出典
プロテイナーゼK 39450-01-6	IOEL	0.00006 mg/m3	Roche Industrial Hygiene Committee (RIHC)

設備対策 保護具	呼吸器の保護具 手の保護具	データなし 蒸気を形成する場合は、適合したフィルターの付いた呼吸装置を使用する。 適切な手袋を着用する。 防護手袋は、EU指令89/686/EECの仕様と、それから派生する規格EN374を満たすものを推奨する。
-------------	------------------	--

**眼の保護具**  
**皮膚及び身体の保護具**

眼の保護具を使用する。飛散のリスクがある場合はフェースシールドを着用する。  
 不浸透性衣服  
 作業場にある危険物質の量および濃度に応じて、適切な保護衣を着用する。

**9. 物理的及び化学的性質**

**当該化学品および成分の物理化学的性質**

物理的状态	形状	液体
	色	無色透明
臭い		極めて僅か
pH		7.5
融点・凝固点		情報なし
沸点、初留点及び沸騰範囲		情報なし
引火点		情報なし
蒸発速度(酢酸ブチル=1)		情報なし
可燃性(液体)		可燃性液体ではない。燃焼を持続しない。
蒸気圧		情報なし
蒸気密度(空気=1)		情報なし
比重(密度)		情報なし
密度		1.126 g/cm3
溶解度(水)		完全に混和性である
溶解度(溶媒)		情報なし
n-オクタノール/水分配係数		情報なし
自然発火温度		情報なし
分解温度		情報なし
粘度(粘性率)		情報なし

**10. 安定性及び反応性**

**反応性および化学的安定性**  
**危険有害反応可能性**

通常の取扱い条件においては安定である。  
 通常の使用条件において既知の危険な反応はない。  
 指示通りに保管または使用した場合は、分解することはない。  
 データなし

**避けるべき条件**  
**混触危険物質**  
**危険有害な分解生成物**

強塩基類/強酸化剤/硝酸/過酸化物  
 指示通りに保管または使用した場合は、分解することはない。

**11. 有害性情報**

急性毒性		利用可能な情報に基づく限り分類できない。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性		利用可能な情報に基づく限り分類できない。 製品: 備考: 皮膚に刺激/皮膚炎を起すことがある。 成分データ(プロテイナーゼK) 結果: 皮膚に刺激性。 備考: 皮膚に刺激/皮膚炎を起すことがある。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性		利用可能な情報に基づく限り分類できない。 製品: 備考: 蒸気は、目、呼吸器系および皮膚に刺激を与える可能性がある。 成分データ(プロテイナーゼK) 結果: 眼に刺激性。 備考: 眼に永久的な損傷が起こることがある。
感作性	呼吸器感作性	吸入するとアレルギー、ぜん(喘)息又は呼吸困難を起こすおそれ。 成分データ(プロテイナーゼK) アセスメント: 皮膚に触れると感作を起すことがある。 備考: 感作を起こす。
	皮膚感作性	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ 成分データ(プロテイナーゼK) アセスメント: 吸入による感作発生の可能性。 備考: 感作を起こす。
生殖細胞変異原性		利用可能な情報に基づく限り分類できない。
発がん性		利用可能な情報に基づく限り分類できない。
生殖毒性		利用可能な情報に基づく限り分類できない。
標的臓器毒性(単回ばく露)		利用可能な情報に基づく限り分類できない。 成分データ(プロテイナーゼK) 備考: 呼吸器への刺激のおそれ。
標的臓器毒性(反復ばく露)		利用可能な情報に基づく限り分類できない。 成分データ(プロテイナーゼK) アセスメント: この物質または混合物は特定標的臓器毒性物質(反復ばく露)としては未分類。

吸引性呼吸器有害性	利用可能な情報に基づく限り分類できない。 成分データ(プロテイナーゼK) データなし
-----------	--

## 12. 環境影響情報

生態毒性	土壌に吸着するとは考えられていない。
残留性・分解性	情報なし
生体蓄積性	情報なし
土壌中の移動度	情報なし
オゾン層への有害性	非該当
他の有害影響	情報なし

## 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	薬剤または使用済み容器で池、水路、溝を汚染しないこと。 廃棄の際は、関連法規制ならびに地方自治体の基準に従うこと。 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合は、そこに委託して処理する。
汚染容器及び包装	空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去し、再利用しないこと。 関連法規制ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行うこと。

## 14. 輸送上の注意

国際規則	
国連分類	該当しない
国連番号	該当しない
国内規制	
海上規制情報	
船舶安全法	該当しない
航空規制情報	
航空法	該当しない
陸上規制情報	
消防法	該当しない
毒物および劇物取締法	該当しない

## 15. 適用法令

化審法	該当しない
労働安全衛生法	該当しない
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法)	該当しない
毒物および劇物取締法	該当しない
消防法	該当しない
船舶安全法	危険物として規制されていない
航空法	危険物として規制されていない
海洋汚染防止法	海洋汚染物質には該当しない

## 16. その他の情報

### 参考文献、URL

- 1) Globally Harmonized System of classification and labeling of chemicals, (4th., 2011), UN
- 2) JIS Z7250:2005
- 3) NITE GHS分類データ
- 4) NITE CHRIP ([http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/SystemTop\\_jp.faces](http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/SystemTop_jp.faces))

### 改訂履歴

2018年12月10日作成

### 記載内容の問合せ先

倉敷紡績株式会社 環境メカトロニクス事業部 バイオメディカル部

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	Lysis Buffer
製品コード	LDT-S1
SDS整理番号	LDS1_JP_1
会社名	倉敷紡績株式会社
住所	〒572-0823 大阪府寝屋川市下木田町14-5 クラボウ寝屋川テクノセンター3F
担当部門	環境メカトロニクス事業部 バイオメディカル部
電話番号	072-820-3079
FAX番号	072-820-3095
緊急時連絡電話番号	バイオメディカル部 072-820-3079

#### 推奨用途及び使用上の制限

製品の関連する特定用途:自動核酸分離システム用試薬  
研究専用

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

健康に対する有害性	急性毒性(経口)	区分4
	皮膚腐食性及び皮膚刺激性	区分2
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分2

上記で区分の記載がない危険有害性はガイダンス文書で規定された[分類対象外]または[分類できない]に該当する。

#### GHSラベル要素



注意喚起語	警告
危険有害性情報	飲み込むと有害(経口)。(区分4) 皮膚刺激。(区分2) 強い眼刺激。(区分2)
注意書き	<b>【安全対策】</b> 取り扱い後は手をよく洗うこと。 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。 <b>【応急措置】</b> 皮膚に付着した場合:多量の水と石鹸で洗うこと。 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断/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すること。 眼に入った場合:水で数分間注意深く洗うこと。 次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。 眼の刺激が続く場合は、医師の診断/手当てを受けること。 飲み込んだ場合:気分が悪い時は医師に連絡すること。 口をすすぐこと。 <b>【廃棄】</b> 内容物/容器を現地/地域/国/国際法律に従って処理する。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分 混合物

成分名	含有量(%)	CAS番号	化審法番号
グアニジン塩酸塩	40-60	50-01-1	1-215
ポリオキシエチレンソルビタン脂肪酸エステル	10-20	-	-
アミノアルコール類の塩酸塩	1-5	-	-
水	Balance	7732-18-5	-

注記:これらの値は、製品規格値ではありません。

#### 4. 応急措置

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。
皮膚に付着した場合	汚染された衣服を脱ぐ。石けんと多量の水で洗い流す。 皮膚刺激が生じた場合：医師の診断/手当てを受けること。
眼に入った場合	水で数分間注意深く洗うこと。コンタクト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：医師の診断/手当てを受けること。
飲み込んだ場合 応急措置をする者の保護	口をすすぐこと。不快感が続く場合は医師の診察を受けること。 救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。

#### 5. 火災時の措置

消火剤	初期消火には炭酸ガス、粉末消火剤、泡消火器等を使用する。
使ってはならない消火剤	なし
特有の消火方法	消火作業は、可能な限り風上から行う。漏出した物質や消火用水等が河川等に排出されないように配慮する。関係者以外は速やかに安全な場所に退去させる。
消火を行う者の保護	消火作業では、適切な保護具を着用する。

#### 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置	作業の際には適切な保護具を着用する。(「8. 暴露防止及び保護措置」の項 参照)
環境に対する注意事項 封じ込め及び浄化方法・機材	薬品が河川等に排出されないように注意する。 漏洩した薬品を適切な方法で回収したのち、漏洩箇所を大量の水で洗い流す。

#### 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	技術的対策 局所排気・全体換気 注意事項	皮膚、眼、そして衣服との接触を避ける。取り扱った後、手を洗うこと。 適切な換気がされている場合のみ使用する。 「8. 暴露防止及び保護措置」の項 参照
保管	安全取扱い注意事項 適切な保管条件 安全な容器包装材料	「10. 安定性及び反応性」の項 参照 日光から遮断すること。容器を密栓しておくこと。 十分な強度を有するプラスチック容器を使用する。

#### 8. ばく露防止及び保護措置

設備対策	換気を十分に行う。近くに水道および洗眼設備を設置する。	
保護具	呼吸器の保護具 手の保護具 眼の保護具 皮膚及び身体の保護具	適切な呼吸用保護具を着用する。 適切な手袋を着用する。 眼の保護具を使用する。飛散のリスクがある場合はフェースシールドを着用する。 適切な保護衣を着用する。
適切な衛生対策	使用中は飲食や喫煙をしない。眼に入らないようにする。皮膚に触れないようにする。 飲食物から遠ざける。適切な産業衛生および安全対策のもとに取り扱う。	

#### 9. 物理的及び化学的性質

当該化学品および成分の物理化学的性質		
物理的状态	形状	液体
	色	無色ないし淡黄色
臭い		ほぼ無臭
pH		約6
融点・凝固点		情報なし
沸点、初留点及び沸騰範囲		情報なし
引火点		引火性はない
自然発火温度		可燃性はない
蒸気圧		情報なし
蒸気密度(空気=1)		情報なし
比重(密度)		情報なし
溶解度(水)		易溶
n-オクタノール・水分配係数		情報なし
分解温度		情報なし

#### 10. 安定性及び反応性

反応性および化学的安定性	通常の取扱い条件においては安定である。
--------------	---------------------

製品名 : Lysis Buffer  
会社名 : 倉敷紡績株式会社  
SDS整理番号 : LDTS1\_JP\_1

危険有害反応可能性	データなし
避けるべき条件	凍結。直射日光を避ける。
混触危険物質	データなし
危険有害な分解生成物	一酸化炭素、炭酸ガス、窒素酸化物(NOx)

#### 11. 有害性情報

急性毒性	区分4	急性 経口 LD50 ラット: > 500 mg/kg
皮膚腐食性/刺激性	区分2	強度の刺激
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分2	軽度の刺激性
発がん性	IARC(国際がん研究機関)のランク[1;2A;2B]物質の有無: 該当物質なし	

#### 12. 環境影響情報

##### 混合物としての環境影響情報

生体蓄積性	情報なし
土壌中の移動度	情報なし
他の有害影響	情報なし

#### 13. 廃棄上の注意

自社で排水処理装置を所有していない場合は、全量回収の上産業廃棄物処分の許可を受けた業者に、産業廃棄物管理票(マニフェスト)を添えて、処理を委託する。廃棄時に該当する法規【廃棄物処理法: 産業廃棄物(廃酸)、水質汚濁防止法: 生活環境項目、下水道法: 下水の排除の制限】

#### 14. 輸送上の注意

国際規則	
国連分類	該当しない
国連番号	該当しない
国内規制	
海上規制情報	
船舶安全法	該当しない
航空規制情報	
航空法	該当しない
陸上規制情報	
消防法	該当しない
毒物および劇物取締法	該当しない

#### 15. 適用法令

化審法	該当しない
労働安全衛生法	該当しない
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)	該当しない
毒物および劇物取締法	該当しない
消防法	該当しない
船舶安全法	該当しない
航空法	該当しない
海洋汚染防止法	該当しない

#### 16. その他の情報

##### 参考文献、URL

- 1) Globally Harmonized System of classification and labeling of chemicals, (4th., 2011), UN
- 2) JIS Z 7252:2014およびJIS Z 7253:2012
- 3) NITE GHS分類データ
- 4) NITE CHRIP ([http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/SystemTop\\_jp.faces](http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/SystemTop_jp.faces))

改訂履歴	2018年12月12日作成
記載内容の問合せ先	倉敷紡績株式会社 環境メカトロニクス事業部 バイオメディカル部

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。



## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	Tissue Lysis Buffer
製品コード	MDT-02
SDS整理番号	MDT02_JP_1
会社名	倉敷紡績株式会社
住所	〒572-0823 大阪府寝屋川市下木田町14-5 クラボウ寝屋川テクノセンター3F
担当部門	環境メカトロニクス事業部 バイオメディカル部
電話番号	072-820-3079
FAX番号	072-820-3095
緊急時連絡電話番号	バイオメディカル部 072-820-3079
推奨用途及び使用上の制限	
製品の関連する特定用途	自動核酸分離システム用試薬 研究専用

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

健康に対する有害性	皮膚腐食性及び皮膚刺激性	区分2
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分2A
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分2(中枢神経系)
	水生環境有害性(急性)	区分2

上記で区分の記載がない危険有害性はガイダンス文書で規定された[分類対象外]または[分類できない]に該当する。

#### GHSラベル要素



注意喚起語	警告
危険有害性情報	皮膚刺激。(区分2) 強い眼刺激。(区分2A) 中枢神経系の障害のおそれ(区分2) 水生生物に毒性(区分2)
注意書き	<b>【安全対策】</b> 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。 取り扱い後は手をよく洗うこと。 この製品を使用する時に、飲食また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/保護眼鏡/保護面を着用すること。 <b>【応急措置】</b> 皮膚に付着した場合:多量の水と石鹸で洗うこと。 皮膚刺激が生じた場合:医師の診断/手当てを受けること。 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:医師の診断/手当てを受けること。 ばく露またはばく露の懸念がある場合:医師に連絡すること。 汚染された衣服を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。 <b>【保管】</b> 施錠して保管すること。 <b>【廃棄】</b> 内容物/容器を現地/地域/国/国際法律に従って処理する。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分	混合物
-------------	-----

成分名	含有量(%)	CAS番号	化審法番号
エチレンジアミン四酢酸ナトリウム塩	1 - 5	139-33-3	2-1265
ドデシル硫酸ナトリウム	2.5	151-21-3	2-1679
水	Balance	7732-18-5	-

注記:これらの値は、製品規格値ではありません。

#### 4. 応急措置

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。
皮膚に付着した場合	汚染された衣服を脱ぐ。石けんと多量の水で洗い流す。 皮膚刺激が生じた場合:医師の診断/手当てを受けること。
眼に入った場合	水で数分間注意深く洗うこと。コンタクト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:医師の診断/手当てを受けること。
飲み込んだ場合 応急措置をする者の保護	口をすすぐこと。不快感が続く場合は医師の診察を受けること。 救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。

#### 5. 火災時の措置

消火剤	初期消火には炭酸ガス、粉末消火剤、泡消火器等を使用する。
使ってはならない消火剤	なし
特有の消火方法	消火作業は、可能な限り風上から行う。漏出した物質や消火用水等が河川等に排出されないように配慮する。関係者以外は速やかに安全な場所に退去させる。
消火を行う者の保護	消火作業では、適切な保護具を着用する。

#### 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置	作業の際には適切な保護具を着用する。(「8. 暴露防止及び保護措置」の項 参照)
環境に対する注意事項 封じ込め及び浄化方法・機材	薬品が河川等に排出されないように注意する。 漏洩した薬品を適切な方法で回収したのち、漏洩箇所を大量の水で洗い流す。

#### 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	技術的対策 局所排気・全体換気 注意事項	皮膚、眼、そして衣服との接触を避ける。取り扱った後、手を洗うこと。 適切な換気がされている場合のみ使用する。 「8. 暴露防止及び保護措置」の項 参照
保管	安全取扱い注意事項 適切な保管条件 安全な容器包装材料	「10. 安定性及び反応性」の項 参照 日光から遮断すること。容器を密栓しておくこと。 十分な強度を有するプラスチック容器を使用する。

#### 8. ばく露防止及び保護措置

設備対策	換気を十分に行う。近くに水道および洗眼設備を設置する。	
保護具	呼吸器の保護具 手の保護具 眼の保護具 皮膚及び身体の保護具	適切な呼吸用保護具を着用する。 適切な手袋を着用する。 眼の保護具を使用する。飛散のリスクがある場合はフェースシールドを着用する。 適切な保護衣を着用する。
適切な衛生対策	使用中は飲食や喫煙をしない。眼に入らないようにする。皮膚に触れないようにする。 飲食物から遠ざける。適切な産業衛生および安全対策のもとに取り扱う。	

#### 9. 物理的及び化学的性質

##### 当該化学品および成分の物理化学的性質

物理的状态	形状	液体
	色	無色透明
臭い		無臭
pH		約8.4
融点・凝固点		情報なし
沸点、初留点及び沸騰範囲		情報なし
引火点		引火性はない
自然発火温度		可燃性はない
蒸気圧		情報なし
蒸気密度(空気=1)		情報なし
比重(密度)		情報なし
溶解度(水)		易溶

n-オクタノール・水分配係数	情報なし
分解温度	情報なし

## 10. 安定性及び反応性

反応性および化学的安定性	通常の取扱い条件においては安定である。
危険有害反応可能性	データなし
避けるべき条件	凍結。直射日光を避ける。
混触危険物質	データなし
危険有害な分解生成物	一酸化炭素、炭酸ガス、窒素酸化物(NOx)

## 11. 有害性情報

急性毒性	急性 経口 LD50 Rat: > 2000 mg/kg
皮膚腐食性/刺激性	区分2 強度の刺激
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分2A 軽度の刺激性
発がん性	IARC(国際がん研究機関)のランク[1:2A;2B]物質の有無: 該当物質なし

## 12. 環境影響情報

### 混合物としての環境影響情報

生体蓄積性	情報なし
土壤中の移動度	情報なし
他の有害影響	情報なし

## 13. 廃棄上の注意

自社で排水処理装置を所有していない場合は、全量回収の上産業廃棄物処分量の許可を受けた業者に、産業廃棄物管理票(マニフェスト)を添えて、処理を委託する。廃棄時に該当する法規【廃棄物処理法:産業廃棄物(廃酸)、水質汚濁防止法:生活環境項目、下水道法:下水の排除の制限】

## 14. 輸送上の注意

国際規則	
国連分類	該当しない
国連番号	該当しない
国内規制	
海上規制情報	
船舶安全法	該当しない
航空規制情報	
航空法	該当しない
陸上規制情報	
消防法	該当しない
毒物および劇物取締法	該当しない

## 15. 適用法令

化審法	該当しない
労働安全衛生法	該当しない
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)	クラス1指定物質 ドデシル硫酸ナトリウム【PRTR1-275号】
毒物および劇物取締法	該当しない
消防法	該当しない
船舶安全法	該当しない
航空法	該当しない
海洋汚染防止法	該当しない

## 16. その他の情報

### 参考文献、URL

- 1) Globally Harmonized System of classification and labeling of chemicals, (4th., 2011), UN
- 2) JIS Z 7252:2014およびJIS Z 7253:2012
- 3) NITE GHS分類データ
- 4) NITE CHRIP ([http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/SystemTop\\_jp.faces](http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/SystemTop_jp.faces))

改訂履歴 2018年12月12日作成  
 記載内容の問合せ先 倉敷紡績株式会社 環境メカトロニクス事業部 バイオメディカル部

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	Wash Buffer
製品コード	WDT-S1
SDS整理番号	WDTs1_JP_1
会社名	倉敷紡績株式会社
住所	〒572-0823 大阪府寝屋川市下木田町14-5 クラボウ寝屋川テクノセンター3F
担当部門	環境メカトロニクス事業部 バイオメディカル部
電話番号	072-820-3079
FAX番号	072-820-3095
緊急時連絡電話番号	バイオメディカル部 072-820-3079

#### 推奨用途及び使用上の制限

製品の関連する特定用途: 自動核酸分離システム用試薬  
研究専用

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

物理化学的危険性	引火性液体	区分3
健康に対する有害性	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	2A
	発がん性	1A
	生殖毒性	1A
	特定標的臓器毒性(単回暴露)	区分3(気道刺激性、麻酔作用)
	特定標的臓器毒性(反復暴露)	区分1(肝臓) 区分2(中枢神経系)

#### GHSラベル要素



#### 注意喚起語

危険

#### 危険有害性情報

引火性の液体および蒸気  
強い目刺激  
呼吸器への刺激のおそれ  
眠気やめまいのおそれ  
発がんのおそれ  
生殖能または胎児への悪影響のおそれ  
長期暴露または反復暴露により以下の臓器に障害を生じる: 肝臓  
長期暴露または反復暴露により以下の臓器に障害を生じるおそれ: 中枢神経系

#### 注意書き

#### 【安全対策】

使用前に取扱説明書を入手すること。  
すべての安全予防措置を読み、理解するまでは取り扱わないこと。  
熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。一禁煙。  
容器を密閉しておくこと。  
容器を接地すること/アースをとること。  
耐爆電気/換気/照明/機器を使用すること。  
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予防措置を講ずること。  
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。  
取扱い後は手をよく洗うこと

#### 【応急措置】

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。  
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。  
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。  
皮膚(または髪)にかかった場合: 直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと/取り除くこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。  
吸入した場合: 被災者を空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。  
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。  
 目の刺激が続く場合は、医師の診断/手当を受けること。  
 暴露または暴露の懸念がある場合: 医師の診断/手当を受けること。  
 気分が悪い時は、医師の診断/手当を受けること。  
 火災の場合: 消火には、二酸化炭素、粉末消火剤、フォームを使用する。  
**【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。  
 涼しいところに置くこと。  
**【廃棄】** 内容物/容器を現地/地域/国/国際法律に従って処理する。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分 混合物

成分名	含有量(%)	CAS番号	化審法番号
エタノール	40 - 50	64-17-5	(2)-202
水	Balance	7732-18-5	-

注記: これらの値は、製品規格値ではありません。

### 4. 応急措置

**応急措置をする者の保護**  
**吸入した場合** 救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。  
 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。  
**皮膚(髪)に付着した場合** 汚染された衣服を脱ぐ。多量の石鹼と水で洗う。  
 皮膚刺激が生じた場合は医師の手当てを受ける。  
**眼に入った場合** 水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを着用して容易に外せる場合は可能なら外すこと。その後も洗浄を続けること。  
 目の刺激が続く場合: 医師の診断/手当を受ける。  
**飲み込んだ場合** 口をすすぐ。  
 気分が悪い時は、医療機関や医師に連絡すること。

### 5. 火災時の措置

**消火剤**  
**適切な消火剤** 粉末消火剤、二酸化炭素、耐アルコールフォーム、水スプレー(水噴霧)  
**避けるべき消火剤** 情報なし  
**特有の消火方法** 情報なし  
**火災時の特有危険有害性** 引火性  
**消火を行なう者の保護** 個人用保護具を着用すること。消防士は自給式呼吸器および消火装備を着用する必要がある。

### 6. 漏出時の措置

**人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置**  
 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。  
 適切な個人保護具を着用する(セクション8(ばく露防止及び保護措置)を参照)  
**環境に対する注意事項**  
 漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起さないように注意する。汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。その他の環境情報については12項を参照。  
**封じ込め及び浄化の方法及び機材**  
 乾燥砂、土、おがくず、ウエス等に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。

### 7. 取扱い及び保管上の注意

**取扱い**  
**技術的対策** 皮膚、眼、衣類に触れないようにする。取扱い後は手を洗うこと。  
**局所排気・全体換気** 換気が十分な場合にのみ使用する。  
**注意事項** 「8. 暴露防止及び保護措置」の項 参照  
**安全取扱い注意事項** 「10. 安定性及び反応性」の項 参照  
**保管**  
**安全な保管条件** 直射日光を避け、密閉して保管する。  
**容器包装材料** 十分な靱性を有するプラスチック容器を使用する。

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 設備対策

屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、または局所排気装置を設置する。取扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い・洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する

### 許容濃度

成分名	JSOH (Japan)	ISHL (Japan)	ACGIH
エタノール 64-17-5	情報なし	情報なし	STEL: 1000 ppm

### 保護具

呼吸器用保護具 適切な呼吸保護具を着用する。  
 手の保護具 適切な手袋を着用する。  
 眼の保護具 目の保護具を使用する。飛沫の危険がある場合は、フェイスシールドを使用する。  
 皮膚及び身体の保護具 適切な保護衣を着用する。

### 適切な衛生対策

使用時には飲食、喫煙をしないこと。

## 9. 物理的及び化学的性質

### 当該化学品および成分の物理化学的性質

物理的状态		
形状	液体	
色	無色透明	
臭い	アルコール臭	
pH	7.6	
引火点	24.5℃	
自然発火温度	情報なし	
溶解度		
水に対する溶解性	完全に可溶	

## 10. 安定性及び反応性

反応性および化学的安定性 推奨保管条件においては安定。  
 避けるべき条件 凍結。極端な温度と直射日光、熱、炎と火花。  
 危険有害な分解生成物 一酸化炭素 (CO)、二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)

## 11. 有害性情報

### エタノールについて記載

急性毒性	区分外	経口LD50: 6200mg/kg(ラット) 吸入LC50: 20,000ppm/10H(ラット) 経皮LDLo: 20,000mg/kg(SIDS(2005))(ウサギ)
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激 発がん性	区分2B 区分1A	ラビット 7日以内に回復 (ECETOC TR No.48(2), 1998et al) ACGIH 7th, 2012; IARC, 2010 IARC-Gr.1: ヒトに対して発がん性がある ACGIH-A3(2008): 確認された動物発がん性因子であるが、ヒトとの関連は不明
生殖毒性	区分1A	cat.1A; human: PATTY 6th, 2012
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分3(気道刺激性) 区分3(麻酔作用)	気道刺激性 (PATTY 6th, 2012) 麻酔作用 (PATTY 6th, 2012; SIDS, 2005)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分1 区分2	肝臓 (DFGOT vol.12, 1999) 中枢神経系 (HSDB, Access on June 2013)

## 12. 環境影響情報

### エタノールについて記載

生態毒性	藻類/水生生物 魚	EC50: Chlorella alga 1000 mg/L 96 h LC50: Fathead minnow >100mg/L 96h LC50: Oncorhynchus mykiss = 11200ppm 96h
残留性・分解性	甲殻類	EC50: Daphnia magna 5463mg/L 48 h
生体蓄積性	分解度: 89 % by BOD	
土壌中の移動度	情報なし	
オゾン層への有害性	情報なし	

### 13. 廃棄上の注意

自社で排水処理装置を所有していない場合は、全量回収の上産業廃棄物処分業の許可を受けた業者に、産業廃棄物管理票(マニフェスト)を添えて、処理を委託する。廃棄時に該当する法規【廃棄物処理法: 産業廃棄物(廃酸)、水質汚濁防止法: 生活環境項目、下水道法: 下水の排除の制限】

### 14. 輸送上の注意

#### 国際輸送

海上輸送	IMDG Codeに従う
航空輸送	IATA危険品輸送規則に従う
UN 番号	UN1170
国連分類	3
プロパー SHIPPING 名称	エタノール溶液
包装等級	III
海洋汚染物質	非該当
MARPOL73/78やIBCコードに則ったバルクの輸送	情報なし

### 15. 適用法令

化審法	該当しない	
労働安全衛生法	名称等を通知すべき危険物及び有害物 危険物・引火性の物	別表第9の61 施行令別表第1第4号
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法)	該当しない	
毒物および劇物取締法	該当しない	
消防法	該当しない	
船舶安全法	引火性液体類(危規則第2, 3条危険物告示別表第1)	
航空法	引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1)	
海洋汚染防止法	施行令別表第1 有害液体物質 Z類物質	

### 16. その他の情報

#### 参考文献、URL

- 1) Globally Harmonized System of classification and labeling of chemicals, (4th., 2011), UN
- 2) JIS Z 7252:2014およびJIS Z 7253:2012
- 3) NITE GHS分類データ
- 4) NITE CHRIP (<http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/SystemTop.jp.faces>)

#### 改訂履歴

2018年12月11日作成

#### 記載内容の問合せ先

倉敷紡績株式会社 環境メカトロニクス事業部 バイオメディカル部

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	Elution Buffer
製品コード	CDT-S1
SDS整理番号	CDTS1_JP_1
会社名	倉敷紡績株式会社
住所	〒572-0823 大阪府寝屋川市下木田町14-5 クラボウ寝屋川テクノセンター3F
担当部門	環境メカトロニクス事業部 バイオメディカル部
電話番号	072-820-3079
FAX番号	072-820-3095
緊急時連絡電話番号	バイオメディカル部 072-820-3079
推奨用途及び使用上の制限	製品の関連する特定用途: 自動核酸分離システム用試薬 研究専用

### 2. 危険有害性の要約

GHS分類	GHS分類区分に該当せず
GHSラベル要素	
絵表示又はシンボル	なし
注意喚起語	なし
危険有害性情報	なし

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分 混合物

成分名	含有量(%)	CAS番号	化審法番号
水	80-100	7732-18-5	—

注記: これらの値は、製品規格値ではありません。

### 4. 応急措置

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。
皮膚に付着した場合	皮膚を流水/シャワーで洗うこと。皮膚刺激が生じた場合は医師の手当てを受ける。
眼に入った場合	水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。 眼の刺激が続く場合: 医師の診断/手当てを受けること。
飲み込んだ場合	不快感が続く場合は医師の診察を受けること。
応急措置をする者の保護	救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。

### 5. 火災時の措置

消火剤	初期消火には炭酸ガス、粉末消火剤、泡消火器等を使用する。
使ってはならない消火剤	なし
特有の消火方法	消火作業は、可能な限り風上から行う。漏出した物質や消火用水等が河川等に排出されないように配慮する。関係者以外は速やかに安全な場所に退去させる。
消火を行う者の保護	消火作業では、適切な保護具を着用する。

### 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置	漏出時の処理を行う際には、適切な保護具(第8項参照)を着用すること。
環境に対する注意事項	薬品が河川等に排出されないように注意する。
封じ込め及び浄化方法・機材	ウエス、雑巾でできるだけ回収し、こぼした所を完全に拭き取る。



### 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	技術的対策	「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の措置を行い、適切な保護具を着用すること。 適切な換気がされている場合のみ使用する。 「10. 安定性及び反応性」の項参照。 取扱う時に飲食または喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。
	局所排気・全体換気 安全取扱い注意事項 衛生対策	
保管	安全な保管条件 容器包装材料	日光から遮断すること。容器を密栓しておくこと。 ガラス、ポリエチレン、ポリプロピレン

### 8. ばく露防止及び保護措置

設備対策		換気を十分に行う。近くに水道および洗眼設備を設置する。
保護具	呼吸器の保護具	適切な呼吸用保護具を着用する。
	手の保護具	適切な手袋を着用する。
	眼の保護具	眼の保護具を使用する。飛散のリスクがある場合はフェースシールドを着用する。
	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

#### 当該化学品および成分の物理化学的性質

物理的状态	形状	液体
	色	無色透明
臭い		無臭
pH		8
融点・凝固点		情報なし
沸点、初留点及び沸騰範囲		情報なし
引火点		適用外(不燃性液体)
蒸発速度(酢酸ブチル=1)		情報なし
燃焼性(固体、ガス)		情報なし
蒸気圧		情報なし
蒸気密度(空気=1)		情報なし
比重(密度)		情報なし
溶解度(水)		易溶
n-オクタノール・水分配係数		情報なし
自然発火温度		情報なし
分解温度		情報なし
粘度(粘性率)		水と同等

### 10. 安定性及び反応性

反応性および化学的安定性	通常の取扱い条件においては安定である。
危険有害反応可能性	データなし
避けるべき条件	凍結。直射日光を避ける。
混触危険物質	データなし
危険有害な分解生成物	一酸化炭素、炭酸ガス、窒素酸化物(NOx)

### 11. 有害性情報

急性毒性	経口	LD50 ラット:>2000mg/kg
皮膚腐食性及び皮膚刺激性		刺激性なし
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性		刺激性なし
発がん性		IARC(国際がん研究機構)のランク[1;2A;2B]の物質の有無: 該当物質なし

### 12. 環境影響情報

#### 混合物としての環境影響情報

生体蓄積性	情報なし
土壌中の移動度	情報なし
他の有害影響	情報なし

### 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 汚染容器及び包装	廃棄の際は、関連法規制ならびに地方自治体の基準に従うこと。 関連法規制ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行うこと。
-------------------	---

---

#### 14. 輸送上の注意

---

<b>国際規則</b>	
国連分類	該当しない
国連番号	該当しない
<b>国内規制</b>	
<b>海上規制情報</b>	
船舶安全法	該当しない
<b>航空規制情報</b>	
航空法	該当しない
<b>陸上規制情報</b>	
消防法	該当しない
毒物および劇物取締法	該当しない

---

#### 15. 適用法令

---

化審法	該当しない
労働安全衛生法	該当しない
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法)	該当しない
毒物および劇物取締法	該当しない
消防法	該当しない
船舶安全法	該当しない
航空法	該当しない
海洋汚染防止法	該当しない

---

#### 16. その他の情報

---

##### 参考文献、URL

- 1) Globally Harmonized System of classification and labeling of chemicals, (4th., 2011), UN
- 2) JIS Z 7252:2014およびJIS Z 7253:2012
- 3) NITE GHS分類データ
- 4) NITE CHRIP (<http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/SystemTop.jp.faces>)

##### 改訂履歴

2018年12月7日作成

##### 記載内容の問合せ先

倉敷紡績株式会社 環境メカトロニクス事業部 バイオメディカル部

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	Ethanol
製品コード	Ethanol
SDS整理番号	ETOH_JP_1
会社名	倉敷紡績株式会社
住所	〒572-0823 大阪府寝屋川市下木田町14-5 クラボウ寝屋川テクノセンター3F
担当部門	環境メカトロニクス事業部 バイオメディカル部
電話番号	072-820-3079
FAX番号	072-820-3095
緊急時連絡電話番号	バイオメディカル部 072-820-3079

#### 推奨用途及び使用上の制限

製品の関連する特定用途: 自動核酸分離システム用試薬  
研究専用

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

物理化学的危険性	引火性液体	区分2
健康に対する有害性	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分2B
	発がん性	区分1A
	生殖毒性	区分1A
	特定標的臓器毒性(単回暴露)	区分3(気道刺激性、麻酔作用)
	特定標的臓器毒性(反復暴露)	区分1(肝臓) 区分2(中枢神経系)

#### GHSラベル要素

##### 絵表示又はシンボル



##### 注意喚起語

危険

##### 危険有害性情報

引火性の高い液体及び蒸気  
眼刺激を起こす  
発がんのおそれ  
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ  
呼吸器への刺激のおそれ  
眠気やめまいのおそれ  
長期暴露または反復暴露により以下の臓器に障害を生じる: 肝臓  
長期暴露または反復暴露により以下の臓器に障害を生じるおそれ: 中枢神経系

##### 注意書き

#### 【安全対策】

使用前に取扱説明書を入手すること。  
すべての安全予防措置を読み、理解するまでは取り扱わないこと。  
個人用保護具を着用すること。  
熱、火花、裸火、熱い面から離して保管すること-禁煙。  
容器を密閉しておくこと。  
容器を接地すること/アースをとること。  
耐爆電気/換気/照明/機器を使用すること。  
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予防措置を講ずること。  
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。  
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。  
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

#### 【応急措置】

皮膚(または髪)にかかった場合: 直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと/取り除くこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。  
吸入した場合: 被災者を空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

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: 医師の診断/手当を受けること  
 暴露または暴露の懸念がある場合: 医師の診断/手当を受けること。  
 気分が悪い時は、医師の診断/手当を受けること。  
 火災の場合: 消火には、二酸化炭素、粉末消火剤、フォームを使用する。  
**【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。  
 涼しいところに置くこと。  
**【廃棄】** 内容物/容器を現地/地域/国/国際法律に従って処理する。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分 単一物質

成分名	含有量(%)	CAS番号	化審法番号
エタノール	99.5	64-17-5	(2)-202

注記: これらの値は、製品規格値ではありません。

### 4. 応急措置

**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。

**皮膚に付着した場合** 皮膚を流水/シャワーで洗うこと。皮膚刺激が生じた場合は医師の手当てを受ける。

**眼に入った場合** 水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。  
 直ちに医師の手当てを受ける必要がある。

**飲み込んだ場合** 口をすすぐ。意識のない人の口には何も与えないこと。ただちに医師もしくは毒物管理センターに連絡すること。医師の指示がない場合には、無理に吐かせないこと。救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。

**応急措置をする者の保護**

### 5. 火災時の措置

**消火剤** 粉末消火剤、二酸化炭素、耐アルコールフォーム、水スプレー(水噴霧)

**使ってはならない消火剤** 情報なし

**特有の消火方法** 情報なし

**火災時の特有危険有害性** 引火性がきわめて高い。

**消火を行なう者の保護** 個人用保護具を着用すること。消防士は自給式呼吸器および消火装備を着用する必要がある。

### 6. 漏出時の措置

**人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置**  
 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、ガスを吸入しないようにする。風上から作業して、風下の人を待避させる。

**環境に対する注意事項**  
 漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。その他の環境情報については12項を参照。

**封じ込め及び浄化の方法及び機材**  
 乾燥砂、土、おがくず、ウエス等に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。

**回収、中和**  
 情報なし

**二次災害の防止策**  
 環境規制に従って汚染された物体および場所をよく洗浄する。

### 7. 取扱い及び保管上の注意

**取扱い** **技術的対策** 火気厳禁。高温物、スパークを避け、強酸化剤との接触を避ける。

**局所排気・全体換気** 局所排気装置を使用すること。

**注意事項** 「8. 暴露防止及び保護措置」の項 参照

**安全取扱い注意事項** 「10. 安定性及び反応性」の項 参照



## 12. 環境影響情報

### 混合物としての環境影響情報

生態毒性	藻類/水生生物	EC50: Chlorella alga 1000 mg/L 96 h
	魚	LC50: Fathead minnow >100mg/L 96h LC50: Oncorhynchus mykiss = 11200ppm 96h
	甲殻類	EC50: Daphnia magna 5463mg/L 48 h
残留性・分解性	分解度: 89 % by BOD	
生体蓄積性	情報なし	
土壤中の移動度	情報なし	
オゾン層への有害性	情報なし	

## 13. 廃棄上の注意

自社で排水処理装置を所有していない場合は、全量回収の上産業廃棄物処分量の許可を受けた業者に、産業廃棄物管理票(マニフェスト)を添えて、処理を委託する。廃棄時に該当する法規【廃棄物処理法: 産業廃棄物(廃酸)、水質汚濁防止法: 生活環境項目、下水道法: 下水の排除の制限】

## 14. 輸送上の注意

### 国際輸送

海上輸送	IMDG Codeに従う
航空輸送	IATA危険品輸送規則に従う
UN 番号	UN1170
国連分類	3
プロパー SHIPPING 名称	エタノール
包装等級	II
海洋汚染物質	非該当
MARPOL 73/78 や IBC コード に 則 っ た バ ル ク の 輸 送	情報なし
環境有害物質	非該当

## 15. 適用法令

化審法	該当しない	
労働安全衛生法	名称等を通知すべき危険物及び有害物	別表第9の61
	危険物・引火性の物	施行令別表第1第4号
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法)	該当しない	
毒物および劇物取締法	該当しない	
消防法	危険物第四類 アルコール類 危険等級 II 水溶性	
船舶安全法	引火性液体類 (危規則第2, 3条危険物告示別表第1)	
航空法	引火性液体 (施行規則第194条危険物告示別表第1)	
海洋汚染防止法	施行令別表第1 有害液体物質 Z類物質	

## 16. その他の情報

### 参考文献、URL

- 1) Globally Harmonized System of classification and labeling of chemicals, (4th., 2011), UN
- 2) JIS Z 7252:2014およびJIS Z 7253:2012
- 3) NITE GHS分類データ
- 4) NITE CHRIP ([http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/SystemTop\\_jp.faces](http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/SystemTop_jp.faces))

### 改訂履歴

2018年12月11日作成

### 記載内容の問合せ先

倉敷紡績株式会社 環境メカトロニクス事業部 バイオメディカル部

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。