

28.08.2020

### Kit Components

Product code	Description
<b>1660013</b> <b>1660013EDU</b>	<b>pGLO SDS-PAGE Extension Kit</b>

#### Components:

1610610	Dithiothreitol (DTT)
1610375	Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards
1610786	Bio-Safe Coomassie Stain
1610732	10X Tris/Glycine/SDS Buffer
1610737	2X Laemmli Sample Buffer

**Паспорт безопасности  
в соответствии с ГОСТ 30333-2007**

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 30.07.2020

**1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике**

- **Идентификатор продукта**
- **Торговое наименование:** *Dithiothreitol (DTT)*
- **Артикульный номер:** 1610610, 1610611, 1610610EDU, 1610611EDU
- **Номер CAS:**  
27565-41-9
- **Номер ЕС:**  
248-531-9
- **Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Применение вещества / препарата** Лабораторные химикаты
- **Подробная информация поставщика паспорта безопасности**
- **Производитель / Поставщик:**  
ООО «Био-Рад Лаборатории»  
Адрес: 117105, Варшавское шоссе, д. 9, стр. 1Б  
Телефон: (495) 721 14 04
- **Отдел, предоставляющий информацию:**  
Life Science Group: LifeSc\_Support\_RCIS@bio-rad.com  
Clinical Diagnostic Group: Diag\_Support\_RCIS@bio-rad.com
- **Номер телефона экстренной связи:** Телефон: (495) 721 14 04 (Только в рабочее время.)

**2 Идентификация опасности (опасностей)**

- **Классификация вещества или смеси**  
Острая токсичность 4 H302 Вредно при проглатывании.  
Раздражение кожи 2 H315 Вызывает раздражение кожи.  
Раздражение глаз 2A H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.  
СТОМ - однократно 3 H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.
- **Элементы маркировки**
- **Элементы маркировки в соответствии с СГС**  
Данное вещество классифицируется и маркируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).
- **Пиктограммы, обозначающие опасности**



GHS07

- **Сигнальное слово** Осторожно
- **Компоненты этикетки, указывающие на опасность:**  
(R\*,R\*)-(±)-1,4-dimercaptobutane-2,3-diol
- **Предупреждения об опасности**  
H302 Вредно при проглатывании.  
H315 Вызывает раздражение кожи.  
H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.

(Продолжение на странице 2)

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 30.07.2020

**Торговое наименование: Dithiothreitol (DTT)**

(Продолжение страницы 1)

H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.

· **Меры предосторожности**

P261 Избегать вдыхания пыли/дыма/газа/тумана/паров/распылителей жидкости.

P280 Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица.

P301+P312 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/ к врачу при плохом самочувствии.

P305+P351+P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

P405 Хранить под замком.

P501 Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.

· **Другие опасные факторы**

· **Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**

· **PBT:** Неприменимо.

· **vPvB:** Неприменимо.

### 3 Состав (информация о компонентах)

· **Химическая характеристика: Вещества**

· **Обозначение номера CAS**

27565-41-9 (R\*,R\*)-(±)-1,4-dimercaptobutane-2,3-diol

· **Идентификационный (-ые) номер (-а)**

· **Номер ЕС:** 248-531-9

· **Дополнительные указания:**

Формулировка предупреждений о рисках, включенных в список, содержится в части 16.

### 4 Меры первой помощи

· **Описание мер первой медицинской помощи**

· **Общие указания:**

Немедленно снять предметы одежды, загрязнённые данным продуктом.

Симптомы отравления могут проявиться даже спустя много часов, поэтому имеется необходимость в медицинском надзоре в течение как минимум 48 часов после аварии (несчастного случая).

· **После вдыхания:** Обеспечить доступ свежего воздуха, при недомоганиях обратиться к врачу.

· **После контакта с кожей:**

Немедленно промыть с помощью воды и мыла, хорошо сполоснуть.

Немедленно промыть водой.

· **После контакта с глазами:**

Промойте открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут. При сохранении симптомов обратитесь к врачу.

· **После проглатывания:**

Немедленно вызвать врача.

Промойте ротовую полость водой. Обратитесь за медицинской помощью и предпримите дальнейшие необходимые меры.

(Продолжение на странице 3)

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 30.07.2020

Торговое наименование: *Dithiothreitol (DTT)*

(Продолжение страницы 2)

- **Указания для врача:**
- **Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии**  
Тошнота  
Дезориентация
- **Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- **Средства пожаротушения**
- **Надлежащие средства тушения:**  
Предпринять меры по тушению пожара, соответствующие окружающим условиям.  
СО<sub>2</sub>, порошковое средство для тушения или водяная струя мелкого разбрызгивания. При борьбе с крупными пожарами следует применять водяную струю мелкого разбрызгивания или спиртоустойчивую пену.
- **Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Рекомендации для пожарных**
- **Защитное оснащение:** Надеть автономное устройство защиты органов дыхания.

### 6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

- **Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации**  
Надеть защитную одежду.
- **Меры по защите окружающей среды:**  
Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.
- **Методы и материалы для локализации и очистки:**  
Утилизировать заражённый материал как отходы в соответствии с Пунктом 13.  
Обеспечить достаточную вентиляцию.
- **Ссылки на другие разделы**  
Информация по безопасному обращению - в Главе 7.  
Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.  
Информация по утилизации - в Главе 13.

### 7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

- **Обращение с веществом:**
- **Меры предосторожности по безопасному обращению**  
Обеспечить хорошую вентиляцию / вытяжку на рабочем месте.
- **Указания по защите от пожаров и взрывов:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.
- **Условия безопасного хранения, включая несовместимости**
- **Хранение:**
- **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:** Хранить в прохладном месте.

(Продолжение на странице 4)

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 30.07.2020

**Торговое наименование: Dithiothreitol (DTT)**

(Продолжение страницы 3)

- **Указания по совместимости с другими веществами при хранении:** Не требуется.
- **Дальнейшие данные по условиям хранения:** Хранить в хорошо закрытой таре в прохладном и сухом месте.
- **Характерное конечное применение (или применения)**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

- **Дополнительные указания по структуре технических устройств:**  
Никаких дополнительных данных; см. Пункт 7.
- **Параметры контроля**
- **Составляющие компоненты с предельными значениями, требующие мониторинга на рабочих местах:**  
Не требуется.
- **Дополнительные указания:**  
В качестве основы послужили списки, являвшиеся на момент составления актуальными.
- **Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала**
- **Средства индивидуальной защиты:**
- **Общие меры по защите от воздействия и гигиене:**  
Держать подальше от продуктов питания, напитков и корма для животных.  
Немедленно снять всю загрязнённую и пропитанную вредными веществами одежду.  
Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.  
Избегать контакта с глазами.  
Избегать контакта с глазами и с кожей.
- **Защита органов дыхания:**  
Фильтр P1.  
При кратковременном контакте с веществом или при воздействии вещества низкой концентрации пользоваться фильтрующим устройством для защиты органов дыхания. При интенсивном или более продолжительном контакте следует воспользоваться автономным устройством защиты органов дыхания.
- **Защита рук:** Защитные перчатки (рукавицы).
- **Материал перчаток / рукавиц**  
Рекомендуемая толщина материала:  $\geq 0,11$  мм  
Нитрилкаучук  
Защитные перчатки (рукавицы) из синтетической резины.
- **Период проницаемости материала перчаток / рукавиц.**  
Необходимо осведомиться у производителя защитных перчаток / рукавиц о точном времени прорыва и придерживаться его.
- **Для постоянного контакта пригодными являются перчатки / рукавицы из следующих материалов:**  
Нитрилкаучук
- **В качестве защиты от брызг пригодными являются перчатки / рукавицы из следующих материалов:**  
Нитрилкаучук
- **Защита глаз:**  
Защитные очки  
Плотно прилегающие защитные очки

RU

(Продолжение на странице 5)

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 30.07.2020

Торговое наименование: *Dithiothreitol (DTT)*

(Продолжение страницы 4)

### 9 Физико-химические свойства

· **Информация по основным физическим и химическим свойствам**

· **Общая информация**

· **Внешний вид:**

**Форма:**

Твёрдое

**Цвет:**

Беловатое

· **Запах:**

Сероподобно

· **Порог запаха:**

Не определено.

· **Значение pH:**

Неприменимо.

· **Изменение состояния**

**Точка плавления / интервал температур  
    плавления:**

42-44 °C

**Точка кипения / интервал температур кипения:** Не определено.

· **Температурная точка вспышки:**

110 °C

· **Воспламеняемость (твёрдое, газообразное  
вещество):**

Вещество является невоспламеняемым.

· **Температура распада:**

Не определено.

· **Самовоспламеняемость:**

Не определено.

· **Взрывоопасность:**

Продукт не является взрывоопасным.  
Не определено.

· **Границы взрываемости:**

**Нижняя:**

Не определено.

**Верхняя:**

Не определено.

· **Давление пара:**

Неприменимо.

· **Плотность:**

Не определено.

· **Относительная плотность**

Не определено.

· **Плотность пара**

Неприменимо.

· **Скорость испарения**

Неприменимо.

· **Растворимость в / Смешиваемость с  
водой при 25 °C:**

0,5 г/л

· **Коэффициент распределения (n-октанол / вода):** Не определено.

· **Вязкость:**

**Динамическая:**

Неприменимо.

**Кинематическая:**

Неприменимо.

**Содержание твёрдых тел:**

100,0 %

· **Другая информация**

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 10 Стабильность и реакционная способность

· **Реакционная способность** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

(Продолжение на странице 6)

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 30.07.2020

**Торговое наименование: Dithiothreitol (DTT)**

(Продолжение страницы 5)

- **Химическая стабильность**
- **Термический распад / условия, которых следует избегать:**  
При использовании в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.
- **Возможность опасных реакций** Неизвестно ни о каких опасных реакциях.
- **Условия, вызывающие опасные изменения** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Несовместимые материалы:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Опасные продукты распада:** Неизвестно ни о каких опасных продуктах распада.

### 11 Информация о токсичности

- **Информация по токсикологическому воздействию**
- **Острая токсичность:**
- **Значения LD/LC50 (летальной дозы/концентрации), необходимые для классифицирования:**

**27565-41-9 (R\*,R\*)-(±)-1,4-dimercaptobutane-2,3-diol**

Орально (через рот)	LD50	400 мг/кг (rat)
---------------------	------	-----------------

- **Первичное раздражающее воздействие:**
- **на кожу:** Раздражает кожу и слизистые оболочки.
- **на глаза:** Раздражающее воздействие.
- **Сенсибилизация:** Неизвестно о наличии сенсибилизирующего воздействия.

### 12 Информация о воздействии на окружающую среду

- **Токсичность**
- **Акватоксичность:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Стойкость и склонность к деградации** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Поведение в экологических системах:**
- **Биоаккумулятивный потенциал** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Дополнительные экологические указания:**
- **Общие указания:**  
Класс вредности для воды 1 (Само-классификация): немного вредно для воды  
Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему в неразбавленном виде или в больших количествах.
- **Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
- **PBT:** Неприменимо.
- **vPvB:** Неприменимо.
- **Другие вредные эффекты** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

- **Методы обработки отходов**
- **Рекомендация:**  
Утилизируйте отходы в соответствии с применимыми национальными, региональными или местными требованиями.

(Продолжение на странице 7)



## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 30.07.2020

**Торговое наименование: Dithiothreitol (DTT)**

(Продолжение страницы 6)

- **Неочищенные упаковки:**
- **Рекомендация:**  
Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.
- **Рекомендуемые чистящие средства:** Вода - если необходимо, с добавлением чистящих средств.

### 14 Информация при перевозках (транспортировании)

- |   |                 |
|---|-----------------|
| · Номер UN  |                 |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA  | не регулируется |
| · Собственное транспортное наименование ООН   |                 |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA  | не регулируется |
| · классы опасности транспорта   |                 |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA  |                 |
| · Класс   | не регулируется |
| · Группа упаковки   |                 |
| · ADR, IMDG, IATA   | не регулируется |
| · Экологические риски:  | Неприменимо.    |
| · Особые меры предосторожности для пользователей  | Неприменимо.    |
| · Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II MARPOL73/78 (Международная конвенция по предотвращению загрязнения вод с судов) и IBC Code (Международный кодекс перевозок опасных химических грузов наливом) | Неприменимо.    |
| · UN "Model Regulation":  | не регулируется |

### 15 Информация о национальном и международном законодательстве

- **Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси**
- **Национальные предписания:**
- **Класс опасности загрязнения воды:**  
Класс вредности для воды 1 (Само-классификация): немного вредно для воды.
- **Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проведена.

### 16 Дополнительная информация

Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений.

- **Отдел, выдающий паспорт данных:** Environmental Health and Safety.

(Продолжение на странице 8)



**Паспорт безопасности  
в соответствии с ГОСТ 30333-2007**

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 30.07.2020

**Торговое наименование: Dithiothreitol (DTT)**

(Продолжение страницы 7)

**· Контактная информация:**

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

**· Аббревиатуры и акронимы:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Острая токсичность 4: Acute toxicity – Category 4

Раздражение кожи 2: Skin corrosion/irritation – Category 2

Раздражение глаз 2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A

СТОМ - однократно 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

**· \* Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 25.07.2020

### 1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

- **Идентификатор продукта**
- **Торговое наименование:** *Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards*
- **Артикульный номер:** 1610375, 1610375S, 1610375EDU, 1610395, 10022172
- **Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Применение вещества / препарата** Лабораторные химикаты
- **Подробная информация поставщика паспорта безопасности**
- **Производитель / Поставщик:**  
ООО «Био-Рад Лаборатории»  
Адрес: 117105, Варшавское шоссе, д. 9, стр. 1Б  
Телефон: (495) 721 14 04
- **Отдел, предоставляющий информацию:**  
Life Science Group: LifeSc\_Support\_RCIS@bio-rad.com  
Clinical Diagnostic Group: Diag\_Support\_RCIS@bio-rad.com
- **Номер телефона экстренной связи:** Телефон: (495) 721 14 04 (Только в рабочее время.)

### 2 Идентификация опасности (опасностей)

- **Классификация вещества или смеси**  
Разъедание кожи 3 H316 Вызывает легкое раздражение кожи.
- **Элементы маркировки**
- **Элементы маркировки в соответствии с СГС**  
Данный продукт классифицируется и маркируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).
- **Пиктограммы, обозначающие опасности** непригодный
- **Сигнальное слово** Осторожно
- **Предупреждения об опасности**  
H316 Вызывает легкое раздражение кожи.
- **Меры предосторожности**  
P332+P313 При раздражении кожи: обратиться к врачу.
- **Другие опасные факторы**
- **Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
- **PBT:** Неприменимо.
- **vPvB:** Неприменимо.

### 3 Состав (информация о компонентах)

- **Химическая характеристика:** Смеси
- **Описание:** Смесь из веществ, перечисленных ниже, с неопасными добавками.

(Продолжение на странице 2)

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 25.07.2020

**Торговое наименование: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards**

(Продолжение страницы 1)

**Содержащиеся опасные вещества:**

CAS: 56-81-5 EINECS: 200-289-5	glycerol	20-35%
CAS: 151-21-3 EINECS: 205-788-1	sodium dodecyl sulphate Воспламеняющееся твёрдое вещество 2, H228 Острая токсичность 3, H301; Острая токсичность 3, H311 Раздражение кожи 2, H315; Раздражение глаз 2A, H319; СТОМ - однократно 3, H335	1-2,5%

**Дополнительные указания:** Текст приведённых указаний на факторы риска см. в Главе 16.

### 4 Меры первой помощи

- **Описание мер первой медицинской помощи**
- **Общие указания:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.
- **После вдыхания:** Обеспечить доступ свежего воздуха, при недомоганиях обратиться к врачу.
- **После контакта с кожей:** Как правило, продукт не оказывает раздражающего воздействия на кожу.
- **После контакта с глазами:** Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут.
- **После проглатывания:**  
Промойте ротовую полость водой. Обратитесь за медицинской помощью и предпримите дальнейшие необходимые меры.
- **Указания для врача:**
- **Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- **Средства пожаротушения**
- **Надлежащие средства тушения:**  
Предпринять меры по тушению пожара, соответствующие окружающим условиям.
- **Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Рекомендации для пожарных**
- **Защитное оснащение:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

### 6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

- **Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации**  
Надеть защитную одежду.
- **Меры по защите окружающей среды:**  
Разбавить большим количеством воды.  
Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.

(Продолжение на странице 3)

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 25.07.2020

**Торговое наименование: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards**

(Продолжение страницы 2)

**· Методы и материалы для локализации и очистки:**

Собрать при помощи связывающего жидкость материала (песка, кизельгура, кислотнo-вяжущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).

**· Ссылки на другие разделы**

Никаких опасных веществ не выделяется.

Информация по безопасному обращению - в Главе 7.

Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.

Информация по утилизации - в Главе 13.

### 7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

**· Обращение с веществом:**

· **Меры предосторожности по безопасному обращению** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

· **Указания по защите от пожаров и взрывов:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

· **Условия безопасного хранения, включая несовместимости**

**· Хранение:**

· **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**

В соответствии с характеристикой продукта

· **Указания по совместимости с другими веществами при хранении:** Не требуется.

· **Дальнейшие данные по условиям хранения:** Ни одного.

· **Характерное конечное применение (или применения)**

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

**· Дополнительные указания по структуре технических устройств:**

Никаких дополнительных данных; см. Пункт 7.

**· Параметры контроля**

· **Составляющие компоненты с предельными значениями, требующие мониторинга на рабочих местах:**

Продукт не содержит никаких существенных объемов веществ с предельными значениями, которые необходимо отслеживать на рабочих местах.

**· Дополнительные указания:**

В качестве основы послужили списки, являвшиеся на момент составления актуальными.

· **Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала**

**· Средства индивидуальной защиты:**

· **Общие меры по защите от воздействия и гигиене:** Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.

· **Защита органов дыхания:** Не требуется, при наличии хорошей вентиляции помещения.

· **Защита рук:** Защитные перчатки (рукавицы).

· **Материал перчаток / рукавиц** Защитные перчатки (рукавицы) из синтетической резины.

· **Период проницаемости материала перчаток / рукавиц.**

Необходимо осведомиться у производителя защитных перчаток / рукавиц о точном времени прорыва и придерживаться его.

(Продолжение на странице 4)

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 25.07.2020

**Торговое наименование: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards**

(Продолжение страницы 3)

· **Защита глаз:** Защитные очки

### 9 Физико-химические свойства

· **Информация по основным физическим и химическим свойствам**

· **Общая информация**

· **Внешний вид:**

· **Форма:**

Жидкость

· **Цвет:**

Фиолетовое

· **Запах:**

Гнилостно

· **Порог запаха:**

Не определено.

· **Значение pH при 20 °C:**

6,8

· **Изменение состояния**

· **Точка плавления / интервал температур плавления:**

Не определено.

· **Точка кипения / интервал температур кипения:** 100 °C

· **Температурная точка вспышки:**

> 100 °C

· **Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):**

Неприменимо.

· **Температура воспламенения:**

400 °C

· **Температура распада:**

Не определено.

· **Самовоспламеняемость:**

Продукт не является самовоспламеняемым.

· **Взрывоопасность:**

Не определено.

· **Границы взрываемости:**

· **Нижняя:**

0,9 пол. %

· **Верхняя:**

Не определено.

· **Давление пара при 20 °C:**

23 гПа

· **Плотность:**

Не определено.

· **Относительная плотность**

Не определено.

· **Плотность пара**

Не определено.

· **Скорость испарения**

Не определено.

· **Растворимость в / Смешиваемость с водой:**

Полностью смешиваемо.

· **Коэффициент распределения (n-октанол / вода):** Не определено.

· **Вязкость:**

· **Динамическая:**

Не определено.

· **Кинематическая:**

Не определено.

· **Содержание растворителя:**

· **Органические растворители:**

30,0 %

(Продолжение на странице 5)

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 25.07.2020

**Торговое наименование: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards**

(Продолжение страницы 4)

**Вода:** 66,2 %

**Содержание твёрдых тел:** 3,8 %

**Другая информация** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 10 Стабильность и реакционная способность

- **Реакционная способность** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Химическая стабильность**
- **Термический распад / условия, которых следует избегать:**  
При использовании в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.
- **Возможность опасных реакций** Неизвестно ни о каких опасных реакциях.
- **Условия, вызывающие опасные изменения** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Несовместимые материалы:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Опасные продукты распада:** Неизвестно ни о каких опасных продуктах распада.

### 11 Информация о токсичности

- **Информация по токсикологическому воздействию**
- **Острая токсичность:**

· **Значения LD/LC50 (летальной дозы/концентрации), необходимые для классифицирования:**

#### 56-81-5 glycerol

Орально (через рот)	LD50	4.090 мг/кг (mou) 12.600 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD50	10.000 мг/кг (rab)
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50/4 ч.	>30 мг/л (Rat)

#### 151-21-3 sodium dodecyl sulphate

Орально (через рот)	LD50	1.288 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD50	580 мг/кг (rab)

- **Первичное раздражающее воздействие:**
- **на кожу:** Нет раздражающего воздействия.
- **на глаза:** Нет раздражающего воздействия.
- **Сенсибилизация:** Неизвестно о наличии сенсибилизирующего воздействия.

### 12 Информация о воздействии на окружающую среду

- **Токсичность**
- **Акватоксичность:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Стойкость и склонность к деградации** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Поведение в экологических системах:**
- **Биоаккумулятивный потенциал** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

(Продолжение на странице 6)

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 25.07.2020

**Торговое наименование: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards**

(Продолжение страницы 5)

· **Дополнительные экологические указания:**

· **Общие указания:**

Класс вредности для воды 1 (Само-классификация): немного вредно для воды

Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему в неразбавленном виде или в больших количествах.

· **Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**

· **PBT:** Неприменимо.

· **vPvB:** Неприменимо.

· **Другие вредные эффекты** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

· **Методы обработки отходов**

· **Рекомендация:**

Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию.

Утилизируйте отходы в соответствии с применимыми национальными, региональными или местными требованиями.

· **Неочищенные упаковки:**

· **Рекомендация:**

Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.

· **Рекомендуемые чистящие средства:** Вода - если необходимо, с добавлением чистящих средств.

### 14 Информация при перевозках (транспортировании)

· **Номер UN**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

не регулируется

· **Собственное транспортное наименование ООН**

· **ADR**

не регулируется

не регулируется

· **ADN, IMDG, IATA**

не регулируется

· **классов опасности транспорта**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Класс**

не регулируется

· **Группа упаковки**

· **ADR, IMDG, IATA**

не регулируется

· **Экологические риски:**

· **Загрязнитель морской среды:**

Нет

(Продолжение на странице 7)



## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 25.07.2020

**Торговое наименование: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards**

(Продолжение страницы 6)

· <b>Особые меры предосторожности для пользователей</b>	Неприменимо.
· <b>Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II MARPOL73/78 (Международная конвенция по предотвращению загрязнения вод с судов) и IBC Code (Международный кодекс перевозок опасных химических грузов наливом)</b>	Неприменимо.
· <b>Транспорт / дополнительная информация:</b>	В соответствии с вышеприведёнными характеристиками, не опасно.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	не регулируется

### 15 Информация о национальном и международном законодательстве

- **Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси**
- **Национальные предписания:**
- **Техническая инструкция (авиа):**

Класс	Доля в %
NK	20-35
- **Класс опасности загрязнения воды:**  
Класс вредности для воды 1 (Само-классификация): немного вредно для воды.
- **Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проведена.

### 16 Дополнительная информация

Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений.

- **Соответствующие данные**  
H228 Воспламеняющееся твердое вещество.  
H301 Токсично при проглатывании.  
H311 Токсично при контакте с кожей.  
H315 Вызывает раздражение кожи.  
H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.  
H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.
- **Отдел, выдающий паспорт данных:** Environmental Health and Safety.
- **Контактная информация:**  
Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000  
  
Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

(Продолжение на странице 8)

**Паспорт безопасности**  
**в соответствии с ГОСТ 30333-2007**

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 25.07.2020

**Торговое наименование: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards**

(Продолжение страницы 7)

**Аббревиатуры и акронимы:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Воспламеняющееся твердое вещество 2: Flammable solids – Category 2

Острая токсичность 3: Acute toxicity – Category 3

Раздражение кожи 2: Skin corrosion/irritation – Category 2

Разъедание кожи 3: Skin corrosion/irritation – Category 3

Раздражение глаз 2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A

СТOM - однократно 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 12.06.2020

### 1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

- **Идентификатор продукта**
- **Торговое наименование:** **Bio-Safe Coomassie Stain**
- **Артикульный номер:** 1610786, 1610787, 1610786S, 1610787EDU, 9704607, 4307131, 4307045, 1610786EDU
- **Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Применение вещества / препарата** Лабораторные химикаты
- **Подробная информация поставщика паспорта безопасности**
- **Производитель / Поставщик:**  
ООО «Био-Рад Лаборатории»  
Адрес: 117105, Варшавское шоссе, д. 9, стр. 1Б  
Телефон: (495) 721 14 04
- **Отдел, предоставляющий информацию:**  
Life Science Group: LifeSc\_Support\_RCIS@bio-rad.com  
Clinical Diagnostic Group: Diag\_Support\_RCIS@bio-rad.com
- **Номер телефона экстренной связи:** Телефон: (495) 721 14 04 (Только в рабочее время.)

### 2 Идентификация опасности (опасностей)

- **Классификация вещества или смеси**  
Разъедание кожи 3 H316 Вызывает легкое раздражение кожи.
- **Элементы маркировки**
- **Элементы маркировки в соответствии с СГС**  
Данный продукт классифицируется и маркируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).
- **Пиктограммы, обозначающие опасности** непригодный
- **Сигнальное слово** Осторожно
- **Предупреждения об опасности**  
H316 Вызывает легкое раздражение кожи.
- **Меры предосторожности**  
P332+P313 При раздражении кожи: обратиться к врачу.
- **Другие опасные факторы**
- **Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
- **PBT:** Неприменимо.
- **vPvB:** Неприменимо.

### 3 Состав (информация о компонентах)

- **Химическая характеристика:** Смеси
- **Описание:** Смесь из веществ, перечисленных ниже, с неопасными добавками.

(Продолжение на странице 2)

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 12.06.2020

**Торговое наименование: Bio-Safe Coomassie Stain**

(Продолжение страницы 1)

**Содержащиеся опасные вещества:**

CAS: 7664-38-2 EINECS: 231-633-2	phosphoric acid Разъедание кожи 1B, H314	2,5-5%
CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6	methanol Воспламеняющаяся жидкость 2, H225 Острая токсичность 3, H301; Острая токсичность 3, H311; Острая токсичность 3, H331 СТОМ - однократно 1, H370	0,1-1%

**Дополнительные указания:** Текст приведённых указаний на факторы риска см. в Главе 16.

### 4 Меры первой помощи

- **Описание мер первой медицинской помощи**
- **Общие указания:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.
- **После вдыхания:** Обеспечить доступ свежего воздуха, при недомоганиях обратиться к врачу.
- **После контакта с кожей:** Как правило, продукт не оказывает раздражающего воздействия на кожу.
- **После контакта с глазами:** Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут.
- **После проглатывания:**  
Промойте ротовую полость водой. Обратитесь за медицинской помощью и предпримите дальнейшие необходимые меры.
- **Указания для врача:**
- **Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- **Средства пожаротушения**
- **Надлежащие средства тушения:**  
Предпринять меры по тушению пожара, соответствующие окружающим условиям.
- **Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Рекомендации для пожарных**
- **Защитное оснащение:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

### 6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

- **Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации**  
Надеть защитную одежду.
- **Меры по защите окружающей среды:**  
Разбавить большим количеством воды.  
Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.

(Продолжение на странице 3)

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 12.06.2020

**Торговое наименование: Bio-Safe Coomassie Stain**

(Продолжение страницы 2)

· **Методы и материалы для локализации и очистки:**

Собрать при помощи связывающего жидкость материала (песка, кизельгура, кислотно-вяжущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).

· **Ссылки на другие разделы**

Никаких опасных веществ не выделяется.

Информация по безопасному обращению - в Главе 7.

Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.

Информация по утилизации - в Главе 13.

### 7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

· **Обращение с веществом:**

· **Меры предосторожности по безопасному обращению** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

· **Указания по защите от пожаров и взрывов:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

· **Условия безопасного хранения, включая несовместимости**

· **Хранение:**

· **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**

В соответствии с характеристикой продукта

· **Указания по совместимости с другими веществами при хранении:** Не требуется.

· **Дальнейшие данные по условиям хранения:** Ни одного.

· **Характерное конечное применение (или применения)**

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

· **Дополнительные указания по структуре технических устройств:**

Никаких дополнительных данных; см. Пункт 7.

· **Параметры контроля**

· **Составляющие компоненты с предельными значениями, требующие мониторинга на рабочих местах:**

**67-56-1 methanol**

PDK	ПДК с.с.: 5 мг/м <sup>3</sup> ПДК м.р.: 15 мг/м <sup>3</sup> п; +;
-----	--

· **Дополнительные указания:**

В качестве основы послужили списки, являвшиеся на момент составления актуальными.

· **Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала**

· **Средства индивидуальной защиты:**

· **Общие меры по защите от воздействия и гигиене:**

При обращении с химикатами следует соблюдать стандартные меры предосторожности.

· **Защита органов дыхания:** Не требуется.

· **Защита рук:** Защитные перчатки (рукавицы).

· **Материал перчаток / рукавиц** Защитные перчатки (рукавицы) из синтетической резины.

(Продолжение на странице 4)

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 12.06.2020

**Торговое наименование: Bio-Safe Coomassie Stain**

(Продолжение страницы 3)

- **Период проницаемости материала перчаток / рукавиц.**  
Необходимо осведомиться у производителя защитных перчаток / рукавиц о точном времени прорыва и придерживаться его.
- **Защита глаз:** Защитные очки

### 9 Физико-химические свойства

- **Информация по основным физическим и химическим свойствам**
- **Общая информация**
- **Внешний вид:**
  - Форма: Жидкость
  - Цвет: Синее
- **Запах:** Едко
- **Порог запаха:** Не определено.
- **Значение pH:** Не определено.
- **Изменение состояния**
  - Точка плавления / интервал температур плавления: Не определено.
  - Точка кипения / интервал температур кипения: 100 °C
- **Температурная точка вспышки:** Неприменимо.
- **Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):** Неприменимо.
- **Температура распада:** Не определено.
- **Самовоспламеняемость:** Продукт не является самовоспламеняемым.
- **Взрывоопасность:** Не определено.
- **Границы взрываемости:**
  - Нижняя: Не определено.
  - Верхняя: Не определено.
- **Давление пара при 20 °C:** 23 гПа
- **Плотность:** Не определено.
- **Относительная плотность** Не определено.
- **Плотность пара** Не определено.
- **Скорость испарения** Не определено.
- **Растворимость в / Смешиваемость с водой:** Полностью смешиваемо.
- **Коэффициент распределения (n-октанол / вода):** Не определено.
- **Вязкость:**
  - Динамическая: Не определено.
  - Кинематическая: Не определено.

(Продолжение на странице 5)

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 12.06.2020

**Торговое наименование:** Bio-Safe Coomassie Stain

(Продолжение страницы 4)

· <b>Содержание растворителя:</b>	
<b>Органические растворители:</b>	1,1 %
<b>Вода:</b>	93,9 %
· <b>Содержание твёрдых тел:</b>	
<b>Другая информация</b>	5,0 % Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 10 Стабильность и реакционная способность

- **Реакционная способность** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Химическая стабильность**
- **Термический распад / условия, которых следует избегать:**  
При использовании в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.
- **Возможность опасных реакций** Неизвестно ни о каких опасных реакциях.
- **Условия, вызывающие опасные изменения** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Несовместимые материалы:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Опасные продукты распада:** Неизвестно ни о каких опасных продуктах распада.

### 11 Информация о токсичности

- **Информация по токсикологическому воздействию**
- **Острая токсичность:**

· **Значения LD/LC50 (летальной дозы/концентрации), необходимые для классифицирования:**

#### 67-56-1 methanol

Орально (через рот)	LD50	5.628 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD50	20.000 мг/кг (rat)

- **Первичное раздражающее воздействие:**
- **на кожу:** Нет раздражающего воздействия.
- **на глаза:** Нет раздражающего воздействия.
- **Сенсибилизация:** Неизвестно о наличии сенсибилизирующего воздействия.
- **Дополнительные токсикологические указания:**  
При обращении и применении согласно назначению продукт, исходя из нашего опыта и предоставленной нам информации, не оказывает никакого вредящего здоровью воздействия.

### 12 Информация о воздействии на окружающую среду

- **Токсичность**
- **Акватоксичность:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Стойкость и склонность к деградации** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Поведение в экологических системах:**
- **Биоаккумулятивный потенциал** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

(Продолжение на странице 6)



## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 12.06.2020

**Торговое наименование:** Bio-Safe Coomassie Stain

(Продолжение страницы 5)

· **Дополнительные экологические указания:**

· **Общие указания:**

Класс вредности для воды 1 (Само-классификация): немного вредно для воды

Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему в неразбавленном виде или в больших количествах.

· **Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**

· **PBT:** Неприменимо.

· **vPvB:** Неприменимо.

· **Другие вредные эффекты** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

· **Методы обработки отходов**

· **Рекомендация:**

Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию.

Утилизируйте отходы в соответствии с применимыми национальными, региональными или местными требованиями.

· **Неочищенные упаковки:**

· **Рекомендация:**

Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.

· **Рекомендуемые чистящие средства:** Вода - если необходимо, с добавлением чистящих средств.

### 14 Информация при перевозках (транспортировании)

· **Номер UN**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

не регулируется

· **Собственное транспортное наименование ООН**

· **ADR**

не регулируется

не регулируется

· **ADN, IMDG, IATA**

не регулируется

· **классов опасности транспорта**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Класс**

не регулируется

· **Группа упаковки**

· **ADR, IMDG, IATA**

не регулируется

· **Экологические риски:**

· **Загрязнитель морской среды:**

Нет

(Продолжение на странице 7)

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 12.06.2020

**Торговое наименование: Bio-Safe Coomassie Stain**

(Продолжение страницы 6)

· <b>Особые меры предосторожности для пользователей</b>	Неприменимо.
· <b>Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II MARPOL73/78 (Международная конвенция по предотвращению загрязнения вод с судов) и IBC Code (Международный кодекс перевозок опасных химических грузов наливом)</b>	Неприменимо.
· <b>Транспорт / дополнительная информация:</b>	В соответствии с вышеприведёнными характеристиками, не опасно.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	не регулируется

### 15 Информация о национальном и международном законодательстве

- **Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси**
- **Национальные предписания:**
- **Техническая инструкция (авиа):**

Класс	Доля в %
I	0,1-1
NK	0,01-0,1

- **Класс опасности загрязнения воды:**  
Класс вредности для воды 1 (Само-классификация): немного вредно для воды.
- **Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проведена.

### 16 Дополнительная информация

Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений.

- **Соответствующие данные**  
H225 Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.  
H301 Токсично при проглатывании.  
H311 Токсично при контакте с кожей.  
H314 Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.  
H331 Токсично при вдыхании.  
H370 Наносит вред органам.
- **Отдел, выдающий паспорт данных:** Environmental Health and Safety.
- **Контактная информация:**  
Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

(Продолжение на странице 8)

**Паспорт безопасности**  
**в соответствии с ГОСТ 30333-2007**

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 12.06.2020

**Торговое наименование: Bio-Safe Coomassie Stain**

(Продолжение страницы 7)

**· Аббревиатуры и акронимы:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Воспламеняющаяся жидкость 2: Flammable liquids – Category 2

Острая токсичность 3: Acute toxicity – Category 3

Разъедание кожи 1B: Skin corrosion/irritation – Category 1B

Разъедание кожи 3: Skin corrosion/irritation – Category 3

CTOM - однократно 1: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 1

**· \* Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

### 1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

- **Идентификатор продукта**
- **Торговое наименование:** 10X Tris/Glycine/SDS Buffer
- **Артикульный номер:** 1610732, 9701906, 1610772, 1610732EDU, 1610772EDU, 10021723
- **Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Применение вещества / препарата** Лабораторные химикаты
- **Подробная информация поставщика паспорта безопасности**
- **Производитель / Поставщик:**  
ООО «Био-Рад Лаборатории»  
Адрес: 117105, Варшавское шоссе, д. 9, стр. 1Б  
Телефон: (495) 721 14 04
- **Отдел, предоставляющий информацию:**  
Life Science Group: LifeSc\_Support\_RCIS@bio-rad.com  
Clinical Diagnostic Group: Diag\_Support\_RCIS@bio-rad.com
- **Номер телефона экстренной связи:** Телефон: (495) 721 14 04 (Только в рабочее время.)

### 2 Идентификация опасности (опасностей)

- **Классификация вещества или смеси**  
Данный продукт не классифицируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).
- **Элементы маркировки**
- **Элементы маркировки в соответствии с СГС** непригодный
- **Пиктограммы, обозначающие опасности** непригодный
- **Сигнальное слово** непригодный
- **Предупреждения об опасности** непригодный
- **Другие опасные факторы**
- **Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
- **PBT:** Неприменимо.
- **vPvB:** Неприменимо.

### 3 Состав (информация о компонентах)

- **Химическая характеристика:** Смеси
- **Описание:** Смесь из веществ, перечисленных ниже, с неопасными добавками.

· **Содержащиеся опасные вещества:**

CAS: 56-40-6	glycine	10-20%
EINECS: 200-272-2		

- **Дополнительные указания:** Текст приведённых указаний на факторы риска см. в Главе 16.

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(Продолжение страницы 1)

### 4 Меры первой помощи

- **Описание мер первой медицинской помощи**
- **Общие указания:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.
- **После вдыхания:** Обеспечить доступ свежего воздуха, при недомоганиях обратиться к врачу.
- **После контакта с кожей:** Как правило, продукт не оказывает раздражающего воздействия на кожу.
- **После контакта с глазами:** Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут.
- **После проглатывания:**  
Промойте ротовую полость водой. Обратитесь за медицинской помощью и предпримите дальнейшие необходимые меры.
- **Указания для врача:**  
· **Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- **Средства пожаротушения**
- **Надлежащие средства тушения:**  
Предпринять меры по тушению пожара, соответствующие окружающим условиям.
- **Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Рекомендации для пожарных**
- **Защитное оснащение:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

### 6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

- **Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации**  
Надеть защитную одежду.
- **Меры по защите окружающей среды:**  
Разбавить большим количеством воды.  
Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.
- **Методы и материалы для локализации и очистки:**  
Собрать при помощи связывающего жидкость материала (песка, кизельгура, кислотнo-вяжущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).
- **Ссылки на другие разделы**  
Никаких опасных веществ не выделяется.  
Информация по безопасному обращению - в Главе 7.  
Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.  
Информация по утилизации - в Главе 13.

RU

(Продолжение на странице 3)

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(Продолжение страницы 2)

### 7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

- **Обращение с веществом:**
- **Меры предосторожности по безопасному обращению** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.
- **Указания по защите от пожаров и взрывов:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.
- **Условия безопасного хранения, включая несовместимости**
- **Хранение:**
- **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**  
В соответствии с характеристикой продукта
- **Указания по совместимости с другими веществами при хранении:** Не требуется.
- **Дальнейшие данные по условиям хранения:** Ни одного.
- **Характерное конечное применение (или применения)**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

- **Дополнительные указания по структуре технических устройств:**  
Никаких дополнительных данных; см. Пункт 7.

#### · Параметры контроля

- **Составляющие компоненты с предельными значениями, требующие мониторинга на рабочих местах:**

**56-40-6 glycine**

PDK	ПДК с.с.: 5 мг/м <sup>3</sup> а;
-----	-------------------------------------

- **Дополнительные указания:**  
В качестве основы послужили списки, являвшиеся на момент составления актуальными.
- **Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала**
- **Средства индивидуальной защиты:**
- **Общие меры по защите от воздействия и гигиене:**  
При обращении с химикатами следует соблюдать стандартные меры предосторожности.
- **Защита органов дыхания:** Не требуется.
- **Защита рук:** Защитные перчатки (рукавицы).
- **Материал перчаток / рукавиц** Защитные перчатки (рукавицы) из синтетической резины.
- **Период проницаемости материала перчаток / рукавиц.**  
Необходимо осведомиться у производителя защитных перчаток / рукавиц о точном времени прорыва и придерживаться его.
- **Защита глаз:** Защитные очки

RU

(Продолжение на странице 4)

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(Продолжение страницы 3)

### 9 Физико-химические свойства

· Информация по основным физическим и химическим свойствам

· Общая информация

· Внешний вид:

· Форма:	Жидкое
· Цвет:	Светло-жёлтое
· Запах:	Без запаха
· Порог запаха:	Не определено.

· Значение pH при 20 °C: 8,3

· Изменение состояния

Точка плавления / интервал температур плавления:	Не определено.
Точка кипения / интервал температур кипения:	100 °C

· Температурная точка вспышки: Неприменимо.  
Не определено.

· Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество): Неприменимо.

· Температура распада: Не определено.

· Самовоспламеняемость: Продукт не является самовоспламеняемым.

· Взрывоопасность: Не определено.

· Границы взрываемости:

Нижняя:	Не определено.
Верхняя:	Не определено.

· Давление пара при 20 °C: 23 гПа

· Плотность при 20 °C: 0,98915 г/см<sup>3</sup>

· Относительная плотность: Не определено.

· Плотность пара: Не определено.

· Скорость испарения: Не определено.

· Растворимость в / Смешиваемость с водой: Полностью смешиваемо.

· Коэффициент распределения (n-октанол / вода): Не определено.

· Вязкость:

Динамическая:	Не определено.
Кинематическая:	Не определено.

· Содержание растворителя:

Вода: 81,4 %

Содержание твёрдых тел: 18,6 %

· Другая информация: Отсутствует какая-либо соответствующая информация.



## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(Продолжение страницы 4)

### 10 Стабильность и реакционная способность

- **Реакционная способность** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Химическая стабильность**
- **Термический распад / условия, которых следует избегать:**  
При использовании в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.
- **Возможность опасных реакций** Неизвестно ни о каких опасных реакциях.
- **Условия, вызывающие опасные изменения** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Несовместимые материалы:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Опасные продукты распада:** Неизвестно ни о каких опасных продуктах распада.

### 11 Информация о токсичности

- **Информация по токсикологическому воздействию**
- **Острая токсичность:**

· **Значения LD/LC50 (летальной дозы/концентрации), необходимые для классифицирования:**

#### 56-40-6 glycine

Орально (через рот)	LD50	7.930 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD50	5.200 мг/кг (rat)

#### 77-86-1 Tris(hydroxymethyl)aminomethane

Орально (через рот)	LD50	5.900 мг/кг (Rat)
Дермально (через кожу)	LD50	>5.000 мг/кг (Rat)

- **Первичное раздражающее воздействие:**
- **на кожу:** Нет раздражающего воздействия.
- **на глаза:** Нет раздражающего воздействия.
- **Сенсибилизация:** Неизвестно о наличии сенсибилизирующего воздействия.
- **Дополнительные токсикологические указания:**  
При обращении и применении согласно назначению продукт, исходя из нашего опыта и предоставленной нам информации, не оказывает никакого вредящего здоровью воздействия.

### 12 Информация о воздействии на окружающую среду

- **Токсичность**
- **Акватоксичность:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Стойкость и склонность к деградации** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Поведение в экологических системах:**
- **Биоаккумулятивный потенциал** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Дополнительные экологические указания:**
- **Общие указания:**  
Класс вредности для воды 1 (Само-классификация): немного вредно для воды  
Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему в неразбавленном виде или в больших количествах.

(Продолжение на странице 6)

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

**Торговое наименование: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer**

(Продолжение страницы 5)

- **Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
- **PBT:** Неприменимо.
- **vPvB:** Неприменимо.
- **Другие вредные эффекты** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

- **Методы обработки отходов**
- **Рекомендация:**  
Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию. Утилизируйте отходы в соответствии с применимыми национальными, региональными или местными требованиями.
- **Неочищенные упаковки:**
- **Рекомендация:**  
Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.
- **Рекомендуемые чистящие средства:** Вода - если необходимо, с добавлением чистящих средств.

### 14 Информация при перевозках (транспортировании)

- |  |                 |
|--|-----------------|
| · <b>Номер UN</b>  |                 |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | не регулируется |
| · <b>Собственное транспортное наименование ООН</b>   |                 |
| · <b>ADR</b>   | не регулируется |
| · <b>ADN, IMDG, IATA</b>   | не регулируется |
| · <b>классов опасности транспорта</b>  |                 |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  |                 |
| · <b>Класс</b>   | не регулируется |
| · <b>Группа упаковки</b>   |                 |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | не регулируется |
| · <b>Экологические риски:</b>  |                 |
| · <b>Загрязнитель морской среды:</b>   | Нет             |
| · <b>Особые меры предосторожности для пользователей</b>  | Неприменимо.    |
| · <b>Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II MARPOL73/78 (Международная конвенция по предотвращению загрязнения вод с судов) и IBC Code (Международный кодекс перевозок опасных химических грузов наливом)</b> | Неприменимо.    |

(Продолжение на странице 7)

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

**Торговое наименование: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer**

(Продолжение страницы 6)

· <b>Транспорт / дополнительная информация:</b>	В соответствии с вышеприведёнными характеристиками, не опасно.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	не регулируется

### 15 Информация о национальном и международном законодательстве

- **Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси**
- **Национальные предписания:**
- **Класс опасности загрязнения воды:**  
Класс вредности для воды 1 (Само-классификация): немного вредно для воды.
- **Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проведена.

### 16 Дополнительная информация

Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений.

- **Отдел, выдающий паспорт данных:** Environmental Health and Safety.
- **Контактная информация:**  
Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

- **Аббревиатуры и акронимы:**  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- **\* Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 13.02.2020

### 1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

- **Идентификатор продукта**
- **Торговое наименование:** 2X Laemmli Sample Buffer
- **Артикульный номер:** 1610737, 1610737EDU, 1610737XTU
- **Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Применение вещества / препарата** Лабораторные химикаты
- **Подробная информация поставщика паспорта безопасности**
- **Производитель / Поставщик:**  
ООО «Био-Рад Лаборатории»  
Адрес: 117105, Варшавское шоссе, д. 9, стр. 1Б  
Телефон: (495) 721 14 04
- **Отдел, предоставляющий информацию:**  
Life Science Group: LifeSc\_Support\_RCIS@bio-rad.com  
Clinical Diagnostic Group: Diag\_Support\_RCIS@bio-rad.com
- **Номер телефона экстренной связи:** Телефон: (495) 721 14 04 (Только в рабочее время.)

### 2 Идентификация опасности (опасностей)

- **Классификация вещества или смеси**  
Разъедание кожи 3 H316 Вызывает легкое раздражение кожи.
- **Элементы маркировки**
- **Элементы маркировки в соответствии с СГС**  
Данный продукт классифицируется и маркируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).
- **Пиктограммы, обозначающие опасности** непригодный
- **Сигнальное слово** Осторожно
- **Предупреждения об опасности**  
H316 Вызывает легкое раздражение кожи.
- **Меры предосторожности**  
P332+P313 При раздражении кожи: обратиться к врачу.
- **Другие опасные факторы**
- **Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
- **PBT:** Неприменимо.
- **vPvB:** Неприменимо.

### 3 Состав (информация о компонентах)

- **Химическая характеристика:** Смеси
- **Описание:** Смесь из веществ, перечисленных ниже, с неопасными добавками.

(Продолжение на странице 2)

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 13.02.2020

**Торговое наименование: 2X Laemmli Sample Buffer**

(Продолжение страницы 1)

**Содержащиеся опасные вещества:**

CAS: 56-81-5 EINECS: 200-289-5	glycerol	20-35%
CAS: 151-21-3 EINECS: 205-788-1	sodium dodecyl sulphate Воспламеняющееся твёрдое вещество 2, H228 Острая токсичность 3, H301; Острая токсичность 3, H311 Раздражение кожи 2, H315; Раздражение глаз 2A, H319; СТОМ - однократно 3, H335	1-2,5%

**Дополнительные указания:** Текст приведённых указаний на факторы риска см. в Главе 16.

### 4 Меры первой помощи

**Описание мер первой медицинской помощи**
**Общие указания:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

**После вдыхания:** Обеспечить доступ свежего воздуха, при недомоганиях обратиться к врачу.

**После контакта с кожей:** Как правило, продукт не оказывает раздражающего воздействия на кожу.

**После контакта с глазами:** Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут.

**После проглатывания:**

Промойте ротовую полость водой. Обратитесь за медицинской помощью и предпримите дальнейшие необходимые меры.

**Указания для врача:**
**Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии**

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

**Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима**

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

**Средства пожаротушения**
**Надлежащие средства тушения:**

Предпринять меры по тушению пожара, соответствующие окружающим условиям.

**Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

**Рекомендации для пожарных**
**Защитное оснащение:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

### 6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

**Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации**

Надеть защитную одежду.

**Меры по защите окружающей среды:**

Разбавить большим количеством воды.

Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.

(Продолжение на странице 3)

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 13.02.2020

**Торговое наименование: 2X Laemmli Sample Buffer**

(Продолжение страницы 2)

**· Методы и материалы для локализации и очистки:**

Собрать при помощи связывающего жидкость материала (песка, кизельгура, кислотнo-вяжущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).

**· Ссылки на другие разделы**

Никаких опасных веществ не выделяется.

Информация по безопасному обращению - в Главе 7.

Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.

Информация по утилизации - в Главе 13.

### 7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

**· Обращение с веществом:**

· **Меры предосторожности по безопасному обращению** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

· **Указания по защите от пожаров и взрывов:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

**· Условия безопасного хранения, включая несовместимости****· Хранение:**

· **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**

В соответствии с характеристикой продукта

· **Указания по совместимости с другими веществами при хранении:** Не требуется.

· **Дальнейшие данные по условиям хранения:** Ни одного.

· **Характерное конечное применение (или применения)**

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

**· Дополнительные указания по структуре технических устройств:**

Никаких дополнительных данных; см. Пункт 7.

**· Параметры контроля**

· **Составляющие компоненты с предельными значениями, требующие мониторинга на рабочих местах:**

Продукт не содержит никаких существенных объемов веществ с предельными значениями, которые необходимо отслеживать на рабочих местах.

**· Дополнительные указания:**

В качестве основы послужили списки, являвшиеся на момент составления актуальными.

· **Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала**

· **Средства индивидуальной защиты:**

· **Общие меры по защите от воздействия и гигиене:**

При обращении с химикатами следует соблюдать стандартные меры предосторожности.

· **Защита органов дыхания:** Не требуется.

· **Защита рук:** Защитные перчатки (рукавицы).

· **Материал перчаток / рукавиц** Защитные перчатки (рукавицы) из синтетической резины.

· **Период проницаемости материала перчаток / рукавиц.**

Необходимо осведомиться у производителя защитных перчаток / рукавиц о точном времени прорыва и придерживаться его.

(Продолжение на странице 4)



## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 13.02.2020

**Торговое наименование: 2X Laemmli Sample Buffer**

(Продолжение страницы 3)

· **Защита глаз:** Защитные очки

### 9 Физико-химические свойства

· **Информация по основным физическим и химическим свойствам**· **Общая информация**· **Внешний вид:**· **Форма:**

Жидкость

· **Цвет:**

Голубое

· **Запах:**

Без запаха

· **Порог запаха:**

Не определено.

· **Значение pH при 20 °C:**

6,8

· **Изменение состояния**· **Точка плавления / интервал температур  
плавления:**

Не определено.

· **Точка кипения / интервал температур кипения:** 100 °C· **Температурная точка вспышки:**

&gt; 100 °C

· **Воспламеняемость (твёрдое, газообразное  
вещество):**

Неприменимо.

· **Температура воспламенения:**

400 °C

· **Температура распада:**

Не определено.

· **Самовоспламеняемость:**

Продукт не является самовоспламеняемым.

· **Взрывоопасность:**

Не определено.

· **Границы взрываемости:**· **Нижняя:**

0,9 пол. %

· **Верхняя:**

Не определено.

· **Давление пара при 20 °C:**

23 гПа

· **Плотность:**

Не определено.

· **Относительная плотность**

Не определено.

· **Плотность пара**

Не определено.

· **Скорость испарения**

Не определено.

· **Растворимость в / Смешиваемость с  
водой:**

Полностью смешиваемо.

· **Коэффициент распределения (n-октанол / вода):** Не определено.· **Вязкость:**· **Динамическая:**

Не определено.

· **Кинематическая:**

Не определено.

· **Содержание растворителя:**· **Органические растворители:**

26,3 %

(Продолжение на странице 5)



## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 13.02.2020

**Торговое наименование: 2X Laemmli Sample Buffer**

(Продолжение страницы 4)

**Вода:** 70,8 %

**Содержание твёрдых тел:** 2,9 %

**Другая информация** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 10 Стабильность и реакционная способность

- **Реакционная способность** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Химическая стабильность**
- **Термический распад / условия, которых следует избегать:**  
При использовании в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.
- **Возможность опасных реакций** Неизвестно ни о каких опасных реакциях.
- **Условия, вызывающие опасные изменения** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Несовместимые материалы:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Опасные продукты распада:** Неизвестно ни о каких опасных продуктах распада.

### 11 Информация о токсичности

- **Информация по токсикологическому воздействию**
- **Острая токсичность:**

· **Значения LD/LC50 (летальной дозы/концентрации), необходимые для классифицирования:**

#### 56-81-5 glycerol

Орально (через рот)	LD50	4.090 мг/кг (mou) 12.600 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD50	10.000 мг/кг (rab)
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50/4 ч.	>30 мг/л (Rat)

#### 151-21-3 sodium dodecyl sulphate

Орально (через рот)	LD50	1.288 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD50	580 мг/кг (rab)

- **Первичное раздражающее воздействие:**
- **на кожу:** Нет раздражающего воздействия.
- **на глаза:** Нет раздражающего воздействия.
- **Сенсибилизация:** Неизвестно о наличии сенсибилизирующего воздействия.
- **Дополнительные токсикологические указания:**  
При обращении и применении согласно назначению продукт, исходя из нашего опыта и предоставленной нам информации, не оказывает никакого вредящего здоровью воздействия.

### 12 Информация о воздействии на окружающую среду

- **Токсичность**
- **Акватоксичность:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Стойкость и склонность к деградации** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

(Продолжение на странице 6)

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 13.02.2020

**Торговое наименование: 2X Laemmli Sample Buffer**

(Продолжение страницы 5)

- **Поведение в экологических системах:**
- **Биоаккумулятивный потенциал** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Дополнительные экологические указания:**
- **Общие указания:**  
Класс вредности для воды 1 (Само-классификация): немного вредно для воды  
Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему в неразбавленном виде или в больших количествах.
- **Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
- **PBT:** Неприменимо.
- **vPvB:** Неприменимо.
- **Другие вредные эффекты** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

- **Методы обработки отходов**
- **Рекомендация:**  
Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию.  
Утилизируйте отходы в соответствии с применимыми национальными, региональными или местными требованиями.
- **Неочищенные упаковки:**
- **Рекомендация:**  
Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.
- **Рекомендуемые чистящие средства:** Вода - если необходимо, с добавлением чистящих средств.

### 14 Информация при перевозках (транспортировании)

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Номер UN</b></li> <li>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | не регулируется                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Собственное транспортное наименование ООН</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul> | не регулируется<br>не регулируется<br>не регулируется |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>классов опасности транспорта</b></li> <li>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>Класс</b></li> </ul>       | не регулируется                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Группа упаковки</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | не регулируется                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Экологические риски:</b></li> <li>· <b>Загрязнитель морской среды:</b></li> </ul>                                | Нет   |

(Продолжение на странице 7)

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 13.02.2020

**Торговое наименование: 2X Laemmli Sample Buffer**

(Продолжение страницы 6)

· <b>Особые меры предосторожности для пользователей</b>	Неприменимо.
· <b>Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II MARPOL73/78 (Международная конвенция по предотвращению загрязнения вод с судов) и IBC Code (Международный кодекс перевозок опасных химических грузов наливом)</b>	Неприменимо.
· <b>Транспорт / дополнительная информация:</b>	В соответствии с вышеприведёнными характеристиками, не опасно.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	не регулируется

### 15 Информация о национальном и международном законодательстве

- **Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси**
- **Национальные предписания:**
- **Техническая инструкция (авиа):**

Класс	Доля в %
NK	20-35
- **Класс опасности загрязнения воды:**  
Класс вредности для воды 1 (Само-классификация): немного вредно для воды.
- **Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проведена.

### 16 Дополнительная информация

Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений.

- **Соответствующие данные**  
H228 Воспламеняющееся твердое вещество.  
H301 Токсично при проглатывании.  
H311 Токсично при контакте с кожей.  
H315 Вызывает раздражение кожи.  
H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.  
H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.
- **Отдел, выдающий паспорт данных:** Environmental Health and Safety.
- **Контактная информация:**  
Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000  
  
Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

(Продолжение на странице 8)

**Паспорт безопасности**  
**в соответствии с ГОСТ 30333-2007**

Дата печати: 28.08.2020

Дата редактирования: 13.02.2020

**Торговое наименование: 2X Laemmli Sample Buffer**

(Продолжение страницы 7)

**· Аббревиатуры и акронимы:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Воспламеняющееся твердое вещество 2: Flammable solids – Category 2

Острая токсичность 3: Acute toxicity – Category 3

Раздражение кожи 2: Skin corrosion/irritation – Category 2

Разъедание кожи 3: Skin corrosion/irritation – Category 3

Раздражение глаз 2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A

СТОМ - однократно 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

**· \* Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**