

20.08.2020

Kit Components

Product code	Description
--------------	-------------

1615104	Model 491 Starter Kit with Protein Standard
----------------	--

Components:

1610100	Acrylamide
1610700	Ammonium Persulfate
9700106	TEMED
1610200	Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)
1610732	10X Tris/Glycine/SDS Buffer
1610794	Tris Electrophoresis Purity Reagent
1610323	Prep Cell Protein Standard

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 23.07.2020

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

- **Идентификатор продукта**
- **Торговое наименование:** Acrylamide
- **Артикульный номер:** 1610100, 1610107, 1610103, 1610101, 1610108, 1610107EDU, 1610101EDU
- **Номер CAS:**
79-06-1
- **Номер ЕС:**
201-173-7
- **Порядковый номер:**
616-003-00-0
- **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 3	H301 Токсично при проглатывании.
Острая токсичность 4	H312 Наносит вред при контакте с кожей.
Острая токсичность 4	H332 Наносит вред при вдыхании.
Раздражение кожи 2	H315 Вызывает раздражение кожи.
Раздражение глаз 2A	H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.
Кожная сенсибилизация 1	H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
Мутагенность 1B	H340 Может вызывать генетические дефекты.
Канцерогенность 1B	H350 Может вызывать рак.
Репродуктивная токсичность 2	H361 Предположительно может нанести ущерб плодovitости или нерожденному ребенку.
СТОМ - повторно 1	H372 Наносит вред органам в результате длительного или многократного воздействия.

· **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).

(Продолжение на странице 2)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 23.07.2020

Торговое наименование: Acrylamide

(Продолжение страницы 1)

· Пиктограммы, обозначающие опасности


GHS06 GHS08

· Сигнальное слово Опасно

· Компоненты этикетки, указывающие на опасность:
acrylamide

· Предупреждения об опасности

- H301 Токсично при проглатывании.
 H312+H332 Опасно при контакте с кожей или при вдыхании.
 H315 Вызывает раздражение кожи.
 H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.
 H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
 H340 Может вызывать генетические дефекты.
 H350 Может вызывать рак.
 H361 Предположительно может нанести ущерб плодовитости или нерожденному ребенку.
 H372 Наносит вред органам в результате длительного или многократного воздействия.

· Меры предосторожности

- R301+R310 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.
 R321 Применение специальных мер (см. на этом маркировочном знаке).
 R330 Прополоскать рот.
 R305+R351+R338 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.
 R362+R364 Снять загрязненную одежду и промыть ее перед повторным использованием.
 R405 Хранить под замком.
 R501 Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.

· Другие опасные факторы

- **Результаты оценки РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
 · **РВТ:** Неприменимо.
 · **vPvB:** Неприменимо.

3 Состав (информация о компонентах)

- **Химическая характеристика: Вещества**
 · **Обозначение номера CAS**
 79-06-1 acrylamide
 · **Идентификационный (-ые) номер (-а)**
 · **Номер ЕС:** 201-173-7
 · **Порядковый номер:** 616-003-00-0

(Продолжение на странице 3)

RU

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

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 23.07.2020

Торговое наименование: Acrylamide

(Продолжение страницы 2)

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).

При неровном дыхании или при остановке дыхания сделать пострадавшему искусственное дыхание.

После вдыхания:

Обеспечить доступ свежего воздуха и для надёжности вызвать врача.

При потере сознания (обморочном состоянии) положить пациента на бок в стабильном положении для транспортировки.

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:

Не вызывать рвоту, немедленно обратиться за медицинской помощью.

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

При нагревании или в случае пожара образуются ядовитые газы.

Рекомендации для пожарных**Защитное оснащение:**

Применение устройства защиты дыхательных путей.

Надеть автономное устройство защиты органов дыхания.

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 23.07.2020

Торговое наименование: Acrylamide

(Продолжение страницы 3)

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 устройство защиты органов дыхания.
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**
Тщательное удаление пыли.
Обеспечить хорошую вентиляцию / вытяжку на рабочем месте.
Соблюдать осторожность при открывании ёмкостей и при обращении с ними.
- **Указания по защите от пожаров и взрывов:** Держать наготове устройство защиты органов дыхания.
- **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:** Держать ёмкости плотно закрытыми.
- **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:
79-06-1 acrylamide

PDK	ПДК с.с.: 0,05 мг/м ³ ПДК м.р.: 0,2 мг/м ³ п; +;
-----	--

(Продолжение на странице 5)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 23.07.2020

Торговое наименование: Acrylamide

(Продолжение страницы 4)

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.

Хранить защитную одежду отдельно.

Избегать контакта с глазами.

Избегать контакта с глазами и с кожей.

Защита органов дыхания:

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:

Применять исключительно перчатки / рукавицы с защитой от воздействия химикатов, со знаком CE (соответствие стандартам качества и безопасности Европейского Союза) категории III.

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

Плотно прилегающие защитные очки

9 Физико-химические свойства

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

Форма:

Твёрдое

Цвет:

Белое

Запах:

Характерно

Порог запаха:

Не определено.

Значение pH:

Неприменимо.

Изменение состояния

Точка плавления / интервал температур

плавления:

84-85 °C

Точка кипения / интервал температур кипения: 125 °C

Температурная точка вспышки:

Неприменимо.

Не определено.

(Продолжение на странице 6)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 23.07.2020

Торговое наименование: Acrylamide

(Продолжение страницы 5)

· Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):	Вещество является невоспламеняемым.
· Температура распада:	Не определено.
· Самовоспламеняемость:	Не определено.
· Взрывоопасность:	Не определено.
· Границы взрываемости: Нижняя: Верхняя:	Не определено. Не определено.
· Давление пара при 20 °C:	0,009 гПа
· Плотность при 20 °C:	1,03 г/см ³
· Относительная плотность	Не определено.
· Плотность пара	Неприменимо.
· Скорость испарения	Неприменимо.
· Растворимость в / Смешиваемость с водой при 20 °C:	400 г/л
· Коэффициент распределения (n-октанол / вода):	Не определено.
· Вязкость: Динамическая: Кинематическая:	Неприменимо. 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.
- **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:** Окись углерода (угарный газ)

11 Информация о токсичности

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

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

79-06-1 acrylamide

Орально (через рот) LD50 354 мг/кг (Rat)

(Продолжение на странице 7)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 23.07.2020

Торговое наименование: Acrylamide

(Продолжение страницы 6)

Дермально (через кожу)	LD50	400 мг/кг (rat) 1.141 мг/кг (rbt)
------------------------	------	--------------------------------------

- **Первичное раздражающее воздействие:**
- **на кожу:** Раздражает кожу и слизистые оболочки.
- **на глаза:** Раздражающее воздействие.
- **Сенсибилизация:** Сенсибилизация возможна посредством кожного контакта.
- **Информация по следующим группам потенциальных воздействий:**
- **Канцерогенное, изменяющее наследственность и вызывающее бесплодие действие**
Мутагенность 1B, Канцерогенность 1B, Репродуктивная токсичность 2

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 3 (Списочная классификация): очень вредно для воды
Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему, даже в малых количествах.
Вред для питьевой воды при попадании под землю даже минимальных количеств.
- **Результаты оценки РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
- **РВТ:** 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.

RU

(Продолжение на странице 8)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 23.07.2020

Торговое наименование: Acrylamide

(Продолжение страницы 7)

14 Информация при перевозках (транспортировании)

· Номер UN	UN2074
· ADR, IMDG, IATA	
· Собственное транспортное наименование ООН	2074 АКРИЛАМИД, ТВЕРДЫЙ
· ADR	2074 ACRYLAMIDE SOLID
· IMDG, IATA	ACRYLAMIDE, SOLID
· класс опасности транспорта	
· ADR, IMDG, IATA	
· Класс	6.1 Токсичные вещества
· Этикетка для опасного содержимого	6.1
· Группа упаковки	
· ADR, IMDG, IATA	III
· Экологические риски:	
· Загрязнитель морской среды:	Нет
· Особые меры предосторожности для пользователей	Осторожно: Токсичные вещества
· Идентификационный номер опасности (Код опасности по Кемлеру):	60
· Номер EMS:	F-A, S-A
· Stowage Category	A
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat.
· Handling Code	H2 Keep as cool as reasonably practicable
· 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.
· Транспорт / дополнительная информация:	
· ADR	
· Ограниченные объёмы (LQ)	5 кг
· Освобожденные количества (EQ)	Код: E1 Максимальное количество нетто на внутреннюю тару: 30 г Максимальное количество нетто на наружную тару: 1000 г
· Транспортная категория	2
· Код ограничения проезда через туннели	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5 кг

(Продолжение на странице 9)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 23.07.2020

Торговое наименование: Acrylamide

(Продолжение страницы 8)

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 g

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

· **UN "Model Regulation":**

UN 2074 АКРИЛАМИД, ТВЕРДЫЙ, 6.1, III

15 Информация о национальном и международном законодательстве

· **Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси**

· **Национальные предписания:**

· **Дополнительная классификация в соответствии с Директивой по опасным веществам (GefStoffV), Приложение II:**

Вызывающее рак опасное вещество группы I (исключительно опасное)

Вызывающее рак опасное вещество группы II (очень опасное)

Вызывающее рак опасное вещество группы III (опасное)

· **Указания по ограничению использования:**

Сотрудников нельзя подвергать воздействию данного опасного вещества. В отдельных случаях компетентные службы могут допустить исключения.

· **Техническая инструкция (авиа):**

Класс	Доля в %
II	50-100

· **Класс опасности загрязнения воды:**

Класс вредности для воды 3 (Списочная классификация): очень 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:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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)

(Продолжение на странице 10)

Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 23.07.2020

Торговое наименование: Acrylamide

(Продолжение страницы 9)

LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Острая токсичность 3: Acute toxicity – Category 3
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
Кожная сенсибилизация 1: Skin sensitisation – Category 1
Мутагенность 1B: Germ cell mutagenicity – Category 1B
Канцерогенность 1B: Carcinogenicity – Category 1B
Репродуктивная токсичность 2: Reproductive toxicity – Category 2
СТОМ - повторно 1: Specific target organ toxicity (repeated exposure) – Category 1
· * **Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

- **Идентификатор продукта**
- **Торговое наименование:** *Ammonium Persulfate*
- **Артикульный номер:** 1610700, 1610754, 1610702, 1610700EDU
- **Номер CAS:**
7727-54-0
- **Номер ЕС:**
231-786-5
- **Порядковый номер:**
016-060-00-6
- **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**
Окисляющее твердое вещество 3 H272 Может усилить горение; окислитель.
Острая токсичность 4 H302 Вредно при проглатывании.
Раздражение кожи 2 H315 Вызывает раздражение кожи.
Раздражение глаз 2A H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.
Респираторная синсбилизация 1 H334 При вдыхании может вызывать аллергические или астматические симптомы или затруднение дыхания.
Кожная синсбилизация 1 H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
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**



GHS03 GHS07 GHS08

(Продолжение на странице 2)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: Ammonium Persulfate

(Продолжение страницы 1)

- **Сигнальное слово** Опасно
- **Компоненты этикетки, указывающие на опасность:**
diammonium peroxodisulphate
- **Предупреждения об опасности**
H272 Может усилить горение; окислитель.
H302 Вредно при проглатывании.
H315 Вызывает раздражение кожи.
H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.
H334 При вдыхании может вызывать аллергические или астматические симптомы или затруднение дыхания.
H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.
- **Меры предосторожности**
P210 Держать подальше от источников жара. - Не курить.
P221 Принимать любые меры предосторожности для недопущения смешивания с горючими материалами.
P284 [В случае недостаточной вентиляции] пользоваться средствами защиты органов дыхания.
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**
7727-54-0 *diammonium peroxodisulphate*
- **Идентификационный (-ые) номер (-а)**
- **Номер ЕС:** 231-786-5
- **Порядковый номер:** 016-060-00-6
- **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).

(Продолжение на странице 3)

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

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: Ammonium Persulfate

(Продолжение страницы 2)

· После вдыхания:*Обеспечить доступ свежего воздуха и для надёжности вызвать врача.**При потере сознания (обморочном состоянии) положить пациента на бок в стабильном положении для транспортировки.***· 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.***· 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:** 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.*

(Продолжение на странице 4)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: *Ammonium Persulfate*

(Продолжение страницы 3)

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:** Защищать от жара.
- **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:**
Держать ёмкости плотно закрытыми.
Защищать от жары и от прямых солнечных лучей.
- **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:**
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** 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 5)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: *Ammonium Persulfate*

(Продолжение страницы 4)

- **Защита глаз:**
Защитные очки
Плотно прилегающие защитные очки

9 Физико-химические свойства

- **Информация по основным физическим и химическим свойствам**
- **Общая информация**
- **Внешний вид:**
 - **Форма:** Кристаллическое
 - **Цвет:** Белое
 - **Запах:** Без запаха
 - **Порог запаха:** Не определено.
- **Значение pH:** 1,45
- **Изменение состояния**
 - **Точка плавления / интервал температур плавления:** <160 °C
 - **Точка кипения / интервал температур кипения:** Не определено.
- **Температурная точка вспышки:**
 - Неприменимо.
 - Не определено.
- **Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):** Вещество является невоспламеняемым.
- **Температура распада:** Не определено.
- **Самовоспламеняемость:** Не определено.
- **Взрывоопасность:** Не определено.
- **Границы взрываемости:**
 - **Нижняя:** Не определено.
 - **Верхняя:** Не определено.
- **Давление пара:** Неприменимо.
- **Плотность при 20 °C:** 1,982 г/см³
- **Насыпная плотность:** 950-1.050 кг/м³
- **Относительная плотность:** Не определено.
- **Плотность пара:** Неприменимо.
- **Скорость испарения:** Неприменимо.
- **Растворимость в / Смешиваемость с водой при 20 °C:** 559 г/л
- **Коэффициент распределения (n-октанол / вода):** Не определено.
- **Вязкость:**
 - **Динамическая:** Неприменимо.
 - **Кинематическая:** Неприменимо.

(Продолжение на странице 6)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: Ammonium Persulfate

(Продолжение страницы 5)

Содержание твёрдых тел:	100,0 %
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:**

7727-54-0 diammonium peroxodisulphate

Орально (через рот)	LD50	820 мг/кг (rat)
---------------------	------	-----------------

- **Первичное раздражающее воздействие:**
- **на кожу:** Раздражает кожу и слизистые оболочки.
- **на глаза:** Раздражающее воздействие.
- **Сенсибилизация:**
Сенсибилизация возможна посредством вдыхания.
Сенсибилизация возможна посредством кожного контакта.

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 (Списочная классификация): немного вредно для воды
Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему в неразбавленном виде или в больших количествах.
Смыв более существенных объёмов в канализацию или в водоёмы может привести к уменьшению значения pH.
Низкое значение pH наносит вред водным организмам. В разведённом состоянии применяемой концентрации значение pH существенно увеличивается, поэтому сточные воды, попавшие в канализацию после использования продукта, обладают лишь слабым вредным для воды воздействием.

(Продолжение на странице 7)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: Ammonium Persulfate

(Продолжение страницы 6)

- **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 | UN1444 |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · Собственное транспортное наименование ООН | 1444 АММОНИЯ ПЕРСУЛЬФАТ смесь |
| · ADR | 1444 AMMONIUM PERSULPHATE |
| · IMDG, IATA | AMMONIUM PERSULPHATE mixture |
| · классов опасности транспорта | |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · Класс | 5.1 Окисляющие вещества (оксиданты) |
| · Этикетка для опасного содержимого | 5.1 |
| · Группа упаковки | III |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · Экологические риски: | |
| · Загрязнитель морской среды: | Нет |
| · Особые меры предосторожности для пользователей | Осторожно: Окисляющие вещества (оксиданты) |
| · Идентификационный номер опасности (Код опасности по Кемлеру): | 50 |
| · Номер EMS: | F-A,S-Q |
| · Segregation groups | Ammonium compounds |

(Продолжение на странице 8)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: Ammonium Persulfate

(Продолжение страницы 7)

· Stowage Category	A
· 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.
· Транспорт / дополнительная информация:	
· ADR	
· Ограниченные объёмы (LQ)	5 кг
· Освобожденные количества (EQ)	Код: E1 Максимальное количество нетто на внутреннюю тару: 30 г Максимальное количество нетто на наружную тару: 1000 г
· Транспортная категория	3
· Код ограничения проезда через туннели	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5 кг
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· UN "Model Regulation":	UN 1444 АММОНИЯ ПЕРСУЛЬФАТ СМЕСЬ, 5.1, III

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 (Списочная 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

(Продолжение на странице 9)

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

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: Ammonium Persulfate

(Продолжение страницы 8)

· 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

Окисляющее твёрдое вещество 3: Oxidizing solids – Category 3

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

Респираторная сенсибилизация 1: Respiratory sensitisation – Category 1

Кожная сенсибилизация 1: Skin sensitisation – Category 1

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: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

- **Идентификатор продукта**
- **Торговое наименование:** TEMED
- **Артикульный номер:**
9700106, 1610800, 1610800EDU, 1610801, 1610801EDU, 1610802, 9701410, 10041484, 10004374
- **Номер CAS:**
110-18-9
- **Номер ЕС:**
203-744-6
- **Порядковый номер:**
612-103-00-3
- **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**
Воспламеняющаяся жидкость 2 H225 Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.
Острая токсичность 4 H302 Вредно при проглатывании.
Острая токсичность 4 H332 Наносит вред при вдыхании.
Разъедание кожи 1B H314 Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.
- **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**



GHS02 GHS05 GHS07

- **Сигнальное слово** Опасно
- **Компоненты этикетки, указывающие на опасность:**
N,N,N',N'-tetramethylethylenediamine

(Продолжение на странице 2)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: **TEMED**

(Продолжение страницы 1)

Предупреждения об опасности

- H225 Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.
- H302+H332 Опасно при проглатывании или при вдыхании.
- H314 Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.

Меры предосторожности

- P303+P361+P353 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/под душем.
- 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.
- P310 Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.
- P321 Применение специальных мер (см. на этом маркировочном знаке).
- 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
110-18-9 N,N,N',N'-tetramethylethylenediamine
- Идентификационный (-ые) номер (-а)
- Номер ЕС: 203-744-6
- Порядковый номер: 612-103-00-3
- 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 необходимости сделать искусственное дыхание. Держать пациента в тепле. Если симптомы не проходят, обратиться к врачу.
При потере сознания (обморочном состоянии) положить пациента на бок в стабильном положении для транспортировки.
- После контакта с кожей:
Немедленно промыть с помощью воды и мыла, хорошо сполоснуть.
Немедленно промыть водой.

(Продолжение на странице 3)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: **TEMED**

(Продолжение страницы 2)

· После контакта с глазами:

Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут, затем обратиться к врачу.

· После проглатывания:

Немедленно вызвать врача.

Выпить обильное количество воды и обеспечить доступ свежего воздуха. Немедленно вызвать врача.

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:**

СО₂, 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

При нагревании или в случае пожара образуются ядовитые газы.

· Рекомендации для пожарных**· Защитное оснащение:** Применение устройства защиты дыхательных путей.

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 устройство защиты органов дыхания.

Надеть защитное снаряжение. Держать на отдалении незащищённых людей.

Надеть защитную одежду.

· Меры по защите окружающей среды:

Не допускать попадания в канализационную систему, котлованы и подвалы.

Разбавить большим количеством воды.

· Методы и материалы для локализации и очистки:

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

Воспользоваться нейтрализующими средствами.

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.

(Продолжение на странице 4)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: TEMED

(Продолжение страницы 3)

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.
Не допускать образования аэрозолей.
- **Указания по защите от пожаров и взрывов:**
Держать подальше от источников воспламенения - не курить.
Принять меры против электростатического заряжения.
Держать наготове устройство защиты органов дыхания.
- **Условия безопасного хранения, включая несовместимости**
- **Хранение:**
- **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:** Хранить в прохладном месте.
- **Указания по совместимости с другими веществами при хранении:** Не требуется.
- **Дальнейшие данные по условиям хранения:**
Держать ёмкости плотно закрытыми.
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 и с кожей.
- **Защита органов дыхания:**
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.
Не требуется, при наличии хорошей вентиляции помещения.
- **Защита рук:** Защитные перчатки (рукавицы).
- **Материал перчаток / рукавиц** Защитные перчатки (рукавицы) из синтетической резины.

(Продолжение на странице 5)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: **TEMED**

(Продолжение страницы 4)

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

9 Физико-химические свойства

- **Информация по основным физическим и химическим свойствам**
- **Общая информация**
- **Внешний вид:**
 - Форма: Жидкость
 - Цвет: Светло-жёлтое
- **Запах:** Аминоподобно
- **Порог запаха:** Не определено.
- **Значение pH:** Не определено.
- **Изменение состояния**
 - Точка плавления / интервал температур плавления: Не определено.
 - Точка кипения / интервал температур кипения: 118-120 °C
- **Температурная точка вспышки:** 18 °C
- **Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):** Неприменимо.
- **Температура распада:** Не определено.
- **Самовоспламеняемость:** Не определено.
- **Взрывоопасность:** Продукт не является взрывоопасным, однако возможно образование взрывоопасных смесей пара / воздуха.
- **Границы взрываемости:**
 - Нижняя: 0,98 пол. %
 - Верхняя: 9,08 пол. %
- **Давление пара:** Не определено.
- **Плотность при 20 °C:** 0,78 г/см³
- **Относительная плотность** Не определено.
- **Плотность пара** Не определено.
- **Скорость испарения** Не определено.
- **Растворимость в / Смешиваемость с водой:** Растворимо.
- **Коэффициент распределения (n-октанол / вода):** Не определено.
- **Вязкость:**
 - Динамическая: Не определено.

(Продолжение на странице 6)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: **TEMED**

(Продолжение страницы 5)

Кинематическая:	Не определено.
Органические растворители:	100,0 %
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:**

110-18-9 N,N,N',N'-tetramethylethylenediamine

Орально (через рот)	LD50	1.580 мг/кг (rat)
---------------------	------	-------------------

Дермально (через кожу)	LD50	5.390 мг/кг (rbt)
------------------------	------	-------------------

- **Первичное раздражающее воздействие:**
- **на кожу:**
Сильное едкое воздействие на кожу и слизистые оболочки.
Разъедающее воздействие на кожу и слизистые оболочки.
- **на глаза:** Сильное разъедающее воздействие.
- **Сенсибилизация:** Неизвестно о наличии сенсибилизирующего воздействия.
- **Дополнительные токсикологические указания:**
Проглатывание приводит к сильному разъедающему воздействию в полости рта и глотки, а также к опасности перфорации пищевода и желудка.

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:**
В целом продукт для воды не вреден

(Продолжение на странице 7)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: TEMED

(Продолжение страницы 6)

- Попадание в сточные воды или в водоприёмник в неразбавленном или в не-нейтрализованном виде недопустимо.
- **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.
- **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, IMDG, IATA	UN2372
· Собственное транспортное наименование ООН	
· ADR	2372 1,2-ДИ- (ДИМЕТИЛАМИНО)-ЭТАН
	2372 1,2-DI-(DIMETHYLAMINO) ETHANE
· IMDG, IATA	1,2-DI-(DIMETHYLAMINO) ETHANE
· классов опасности транспорта	
· ADR	
· Класс	3 Легковоспламеняющиеся жидкости
· Этикетка для опасного содержимого	3+8
· IMDG, IATA	
· Class	3 Легковоспламеняющиеся жидкости
· Label	3
· Группа упаковки	
· ADR, IMDG, IATA	II
· Экологические риски:	Неприменимо.
· Особые меры предосторожности для пользователей	Осторожно: Легковоспламеняющиеся жидкости
· Идентификационный номер опасности (Код опасности по Кемлеру):	338
· Номер EMS:	F-E,S-D

(Продолжение на странице 8)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: **TEMED**

(Продолжение страницы 7)

· Stowage Category	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)	Неприменимо.
· Транспорт / дополнительная информация:	
· ADR	
· Ограниченные объёмы (LQ)	1L
· Освобожденные количества (EQ)	Код: E2 Максимальное количество нетто на внутреннюю тару: 30 мл Максимальное количество нетто на наружную тару: 500 мл
· Транспортная категория	2
· Код ограничения проезда через туннели	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 мл Maximum net quantity per outer packaging: 1000 мл
· UN "Model Regulation":	UN 2372 1,2-ДИ- (ДИМЕТИЛАМИНО)-ЭТАН, 3 (8), II

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	50-100
- **Класс опасности загрязнения воды:** В целом продукт для воды не вреден.
- **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

(Продолжение на странице 9)

Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: TEMED

(Продолжение страницы 8)

*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**Воспламеняющаяся жидкость 2: Flammable liquids – Category 2**Острая токсичность 4: Acute toxicity – Category 4**Разъедание кожи 1B: Skin corrosion/irritation – Category 1B**** Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**

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

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

- **Идентификатор продукта**
- **Торговое наименование:** Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)
- **Артикульный номер:** 1610200, 1610201, 1610201EDU
- **Номер CAS:**
110-26-9
- **Номер ЕС:**
203-750-9
- **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 3 H301 Токсично при проглатывании.
- **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**



GHS06

- **Сигнальное слово** Опасно
- **Компоненты этикетки, указывающие на опасность:**
N,N'-methylenediacrylamide
- **Предупреждения об опасности**
H301 Токсично при проглатывании.
- **Меры предосторожности**
P264 После работы тщательно вымыть
P301+P310 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.
P321 Применение специальных мер (см. на этом маркировочном знаке).
P330 Прополоскать рот.

(Продолжение на странице 2)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: *Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)*

(Продолжение страницы 1)

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**

110-26-9 N,N'-methylenediacrylamide

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

· **Номер ЕС:** 203-750-9

· **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.

При неровном дыхании или при остановке дыхания сделать пострадавшему искусственное дыхание.

· **После вдыхания:**

При потере сознания (обморочном состоянии) положить пациента на бок в стабильном положении для транспортировки.

· **После контакта с кожей:**

Как правило, продукт не оказывает раздражающего воздействия на кожу.

Немедленно промыть с помощью воды и мыла, хорошо сполоснуть.

· **После контакта с глазами:**

Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут, затем обратиться к врачу.

· **После проглатывания:**

Не вызывать рвоту, немедленно обратиться за медицинской помощью.

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.

RU

(Продолжение на странице 3)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: *Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)*

(Продолжение страницы 2)

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: 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.
- 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 Тщательное удаление пыли.
- 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: Держать ёмкости плотно закрытыми.
- 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.

(Продолжение на странице 4)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)

(Продолжение страницы 3)

- **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.
- **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

9 Физико-химические свойства

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

· Форма:	Кристаллическое
· Цвет:	Белое
· Запах:	Характерно
· Порог запаха:	Не определено.
- **Значение pH:** Неприменимо.
- **Изменение состояния**

· Точка плавления / интервал температур плавления:	>300 °C
· Точка кипения / интервал температур кипения:	Не определено.
- **Температурная точка вспышки:**

Неприменимо.
Не определено.
- **Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):** Вещество является невоспламеняемым.
- **Температура распада:** Не определено.
- **Самовоспламеняемость:** Не определено.
- **Взрывоопасность:** Не определено.
- **Границы взрываемости:**

· Нижняя:	Не определено.
· Верхняя:	Не определено.

(Продолжение на странице 5)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)

(Продолжение страницы 4)

· Давление пара:	Неприменимо.
· Плотность при 20 °C:	0,77 г/см ³
· Относительная плотность	Не определено.
· Плотность пара	Неприменимо.
· Скорость испарения	Неприменимо.
· Растворимость в / Смешиваемость с водой при 20 °C:	3 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.
- **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:**

110-26-9 N,N'-methylenediacrylamide

Орально (через рот) LD50 >50-≤300 мг/кг (rat)

- **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.

(Продолжение на странице 6)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)

(Продолжение страницы 5)

- **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 2 (Само-классификация): вредно для воды
 Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему.
 Вред для питьевой воды при попадании под землю даже малых количеств.
- **Результаты оценки РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
- **РВТ:** 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 |
| · 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: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)

(Продолжение страницы 6)

- | | |
|--|-----------------|
| · 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 2 (Само-классификация): 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
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 3: Acute toxicity – Category 3
- *** Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

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: 20.08.2020

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, 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.

RU

(Продолжение на странице 3)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

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 ³ 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: 20.08.2020

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/см³

· 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: 20.08.2020

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: 20.08.2020

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)

- | | |
|--|-----------------|
| · Номер UN | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | не регулируется |
| · Собственное транспортное наименование ООН | |
| · ADR | 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 |
| · 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. |

(Продолжение на странице 7)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(Продолжение страницы 6)

· Транспорт / дополнительная информация:	В соответствии с вышеприведёнными характеристиками, не опасно.
· 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.
- **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: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

- **Идентификатор продукта**
- **Торговое наименование:** *Tris Electrophoresis Purity Reagent*
- **Артикульный номер:** 1610794, 1610716, 1610719, 1000272, 1610716EDU, 1610719EDU
- **Номер CAS:**
77-86-1
- **Номер ЕС:**
201-064-4
- **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**
Данное вещество 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:** *Вещества*
- **Обозначение номера CAS**
77-86-1 Tris(hydroxymethyl)aminomethane
- **Идентификационный (-ые) номер (-а)**
- **Номер ЕС:** 201-064-4

(Продолжение на странице 2)

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

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: Tris Electrophoresis Purity Reagent

(Продолжение страницы 1)

Дополнительные указания:

Формулировка предупреждений о рисках, включенных в список, содержится в части 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: Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.**Методы и материалы для локализации и очистки:** Собрать механическим образом.**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.

RU

(Продолжение на странице 3)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: Tris Electrophoresis Purity Reagent

(Продолжение страницы 2)

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

- **Обращение с веществом:**
- **Меры предосторожности по безопасному обращению**
При надлежащем применении нет необходимости в каких-либо специальных мерах предосторожности.
- **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:**
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:**
При обращении с химикатами следует соблюдать стандартные меры предосторожности.
- **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

9 Физико-химические свойства

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

Форма:	Кристаллическое
Цвет:	Беловатое
Запах:	Без запаха

(Продолжение на странице 4)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: Tris Electrophoresis Purity Reagent

(Продолжение страницы 3)

· Порог запаха:	Не определено.
· Значение pH:	10,5-12
· Изменение состояния Точка плавления / интервал температур плавления:	171,2 °C
Точка кипения / интервал температур кипения:	219 °C
· Температурная точка вспышки:	Неприменимо. Не определено.
· Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):	Вещество является невоспламеняемым.
· Температура распада:	Не определено.
· Самовоспламеняемость:	Не определено.
· Взрывоопасность:	Не определено.
· Границы взрываемости: Нижняя:	Не определено.
Верхняя:	Не определено.
· Давление пара:	Неприменимо.
· Плотность при 20 °C:	0,84 г/см ³
· Относительная плотность	Не определено.
· Плотность пара	Неприменимо.
· Скорость испарения	Неприменимо.
· Растворимость в / Смешиваемость с водой при 20 °C:	678 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.
- **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.

(Продолжение на странице 5)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: Tris Electrophoresis Purity Reagent

(Продолжение страницы 4)

· **Опасные продукты распада:** Незвестно 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:**

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:** Незвестно 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.

На основании списков ЕС в их последней (актуальной) редакции вещество не подлежит обязательной маркировке.

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:** В целом продукт для воды не вреден

· **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.

(Продолжение на странице 6)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: Tris Electrophoresis Purity Reagent

(Продолжение страницы 5)

- **Неочищенные упаковки:**
- **Рекомендация:**
Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.

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 |
| · 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:** В целом продукт для воды не вреден.
- **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.

(Продолжение на странице 7)

Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 24.07.2020

Торговое наименование: Tris Electrophoresis Purity Reagent

(Продолжение страницы 6)

· **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

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: 20.08.2020

Дата редактирования: 29.07.2020

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

- **Идентификатор продукта**
- **Торговое наименование:** Prep Cell Protein Standard
- **Артикульный номер:** 1610323
- **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: 56-81-5	glycerol	35-50%
EINECS: 200-289-5		

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

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

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 29.07.2020

Торговое наименование: Prep Cell Protein Standard

(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.
- **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.

RU

(Продолжение на странице 3)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 29.07.2020

Торговое наименование: *Prep Cell Protein Standard*

(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:**
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.
- **Защита глаз:** Защитные очки

9 Физико-химические свойства

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

Форма:	Жидкое
Цвет:	Бесцветное

(Продолжение на странице 4)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 29.07.2020

Торговое наименование: Prep Cell Protein Standard

(Продолжение страницы 3)

· Запах:	Без запаха
· Порог запаха:	Не определено.
· Значение pH:	Не определено.
· Изменение состояния Точка плавления / интервал температур плавления:	Не определено.
Точка кипения / интервал температур кипения:	Не определено.
· Температурная точка вспышки:	Неприменимо. Не определено.
· 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:	50,0 %
Вода:	49,0 %
· Содержание твёрдых тел:	1,0 %
· Другая информация	Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

10 Стабильность и реакционная способность

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

(Продолжение на странице 5)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 29.07.2020

Торговое наименование: Prep Cell Protein Standard

(Продолжение страницы 4)

- **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)

- **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:** В целом продукт для воды не вреден
- **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.

RU

(Продолжение на странице 6)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 29.07.2020

Торговое наименование: Prep Cell Protein Standard

(Продолжение страницы 5)

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

· **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.

· **Транспорт / дополнительная информация:**

В соответствии с вышеприведёнными характеристиками, не опасно.

· **UN "Model Regulation":**

не регулируется

RU

(Продолжение на странице 7)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 20.08.2020

Дата редактирования: 29.07.2020

Торговое наименование: Prep Cell Protein Standard

(Продолжение страницы 6)

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 | 35-50 |
- **Класс опасности загрязнения воды:** В целом продукт для воды не вреден.
 - **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:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
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