

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ КОМПЛЕКТА



Набор Наименование продукта Monolisa Anti-HCV PLUS Version 3, 96 Tests
Набор Номер(а) в Каталоге 72340

Дата редакции 12-июн-2024

Содержимое Комплекта

Номер(а) в Каталоге	Наименование продукта
7360G, 5180S	R8 - Substrat Buffer, 60 mL
7360J, 5180U, 7361H, 7337Z	R10 - Stopping Solution, 28 ml
7361A, 7360S, 7360Z	R2 - Concentrated washing solution (20X), 70 mL
7436L, 7436H	R9 - Chromogen: TMB Solution (11x), 5 mL
7287G	R1 - Microplate (12 strips x 8 wells)
7289S	R3 - Negative Control, 1 mL
7289T	R4 - Positive Control, 1.5 mL
7289W	R6 - Sample Diluent, 15 mL
7288Z	R7 - Conjugate, 15 mL

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

BIO-RAD

Дата редакции 05-май-2023

Номер редакции 2.1

1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование	R8 - Substrat Buffer, 60 mL
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Рекомендуемое применение: Диагностика in vitro, Разрешено применение только специалистам.
Номер(а) в Каталоге	7360G, 5180S

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название
организации

1.2.2

Головной Офис

Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Производитель

Bio-Rad
3 boulevard Raymond Poincaré
92430 Marnes-la-Coquette
France
e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Юридическое лицо / Контактный

адрес
ООО «Био-Рад Лаборатории»
Нижний Сусальный переулок, дом 5,
строение 5А
105064
Москва
Российская Федерация

1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных
консультаций и ограничения по времени

8-800-700-30-78.

1.2.4 FAX

Нет

1.2.5 E-mail

diag_support_rcis@bio-rad.com
lifesc_support_RCIS@bio-rad.com

2. Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Степень опасности химической продукции в целом

GHS Классификация

Неопасное вещество или смесь в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой
(GHS)

Острая токсичность - вдыхание (пыль/туман)	Неприменимо
--	-------------

2.2 Сведения о предупредительной маркировке

2.2.1

2.2.2 Символы (знаки) опасности

2.2.3 Краткая характеристика опасности
(H-фразы)

Оценка РВТ и vPvB

Информация отсутствует.

Компоненты (наименование)	Оценка РВТ и vPvB
Диметилсульфоксид	Данное вещество не является СБТ / оСоБ
2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбоновая кислота	Данное вещество не является СБТ / оСоБ
Ацетат натрия	Данное вещество не является СБТ / оСоБ
Пероксид водорода	Данное вещество не является СБТ / оСоБ

Информация о веществе, разрушающем эндокринную систему

Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы.

2.3 Прочие опасности

Неприменимо.

3. Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

3.1.2 Химическая формула

3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и ЕС, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

		Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з. или ОБУВ р.з.)		
--	--	--	--	--

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	CAS No.	№ ЕС (номер индекса ЕС)
Диметилсульфоксид	4.4	20	4	67-68-5	200-664-3
2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбоновая кислота	1.58	1	3	77-92-9	201-069-1 (607-750-00-3)
Ацетат натрия	1.36	10	4	127-09-3	204-823-8
Пероксид водорода	0.05			7722-84-1	231-765-0 (008-003-00-9)

4. Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

4.1.2

При воздействии на кожу

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

4.1.3

При попадании в глаза

Специфических данных по испытаниям вещества

4.1.4	или смеси нет в наличии.
При отравлении пероральным путем	Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.
4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим	
4.2.1	
При отравлении ингаляционным путем	Переместить пострадавшего на свежий воздух.
4.2.2	
При воздействии на кожу	Вымыть кожу водой с мылом. В случае раздражения кожи или аллергических реакций обратиться к врачу.
4.2.3	
При попадании в глаза	Тщательно промыть большим количеством воды не менее 15 минут, подняв верхнее и нижнее веки. Обратиться к врачу.
4.2.4	
При отравлении пероральным путем	Промыть рот водой и затем выпить большое количество воды.
4.2.5	
Противопоказания	Запрещается давать что-либо пероральным путем человеку без сознания. Лечить симптоматически.

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1	
Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)	Информация отсутствует.
5.2	
Показатели пожаровзрывоопасности	Группа горючести: Информация отсутствует.
Температура вспышки	Неприменимо
Минимальная температура воспламенения (°C)	Неприменимо
Температура самовоспламенения	1010 °C
Нижний и верхний пределы взрываемости/воспламеняемости	Концентрационный предел (%): Неприменимо
SADT (температура самоускоряющегося разложения)	Диапазон температур: Неприменимо
Коэффициент дымообразования	Неприменимо
Показатель токсичности продуктов горения полимерных материалов	Неприменимо
Максимальный рост давления (бар)	Неприменимо
Максимальная скорость роста давления (бар/сек)	Неприменимо
5.3	
Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	Информация отсутствует.
5.4	
Рекомендуемые средства тушения пожаров	Использовать средства пожаротушения,

5.5	адекватные местным условиям и окружающей среде.
Запрещенные средства тушения пожаров	Информация отсутствует.
5.6	
Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)	Пожарные должны надевать автономный дыхательный аппарат и полное снаряжение для пожаротушения. Использовать средства индивидуальной защиты.
5.7	
Специфика при тушении	Анализ пожаров необходимо проводить для определения соответствующих протоколов и мер безопасности для пожарных, включая установление зон безопасности, средств тушения пожара, средств пожаротушения и действий для обеспечения контроля распространения или тушению пожара.

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

6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

6.1.1	
Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях	Дополнительная информация приведена в разделе 8.
6.1.2	
Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)	Защитная одежда пожарных, предназначенная для тушения пожаров внутри зданий, обеспечивает ограниченную защиту ТОЛЬКО при пожарах; она может быть неэффективной в случае пролития, когда возможен прямой контакт с веществом.

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1	
Действия при утечке, разливе, россыпи (в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)	Предотвратить дальнейшую утечку или разлив, если такие действия являются безопасными. Собрать и поместить в контейнеры с надлежащей маркировкой. Тщательно очистить загрязненные предметы и участки с соблюдением экологических стандартов. Дополнительная информация по экологии приведена в разделе 12.
6.2.2	
Действия при пожаре	Провести эвакуацию и тушить пожар с безопасного расстояния.

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

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1

Системы инженерных мер безопасности

Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях. Необходимо обеспечить в рабочей зоне наличие станций для промывки глаз и аварийного душа. Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены.

7.1.2

Меры по защите окружающей среды

При невозможности ограничения распространения значительных количеств разлитого вещества следует обратиться в местные органы власти. Предотвращать утечки и загрязнение почвы/вод вследствие утечек. Необходимо регулярно осматривать и обслуживать технические средства контроля.

7.1.3

Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Транспортирование производится в соответствии с Правилами перевозок грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Дополнительная информация приведена в разделе 14:

Особые положения нормативных документов, относящиеся к указанному режиму транспортировки, отмечаются численным кодом. Обратитесь к нормативным документам, чтобы получить полный текст особых положений.

7.2 Правила хранения химической продукции

7.2.1

Условия и сроки безопасного хранения (в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)

Хранить в соответствии с указаниями на продукте и этикетке.

7.2.2

Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены) Информация отсутствует.

7.3

Меры безопасности и правила хранения в быту В быту не применяется.

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1

Параметры, подлежащие обязательному контролю

Компоненты (наименование)	Тип	ПДК р.з., мг/м3	Примечания
Диметилсульфоксид	ПДК м.р	20	Аэрозоль, Пар
2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбоновая кислота	ПДК м.р	1	Аэрозоль
Ацетат натрия	ПДК м.р	10	Аэрозоль

8.2

Системы инженерных мер безопасности

Держать емкости плотно закрытыми, когда они не используются. Обеспечить достаточную вентиляцию.

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1

Общие рекомендации

Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены.

8.3.2

Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

При нормальных условиях применения не требуется никаких средств защиты. В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения могут потребоваться вентиляция и эвакуация.

8.3.3

Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

Защита тела и кожи:

Специальные средства защиты не требуются.

Защита рук:

Специальные средства защиты не требуются.

Защиты глаз/лица:

Специальные средства защиты не требуются.

8.3.4

Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

В быту не применяется.

9. Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние

(агрегатное состояние, цвет, запах)

жидкость

Внешний вид: водный раствор

Цвет: бесцветный

Запах: Без запаха

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции

(температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

<u>Свойство</u>	<u>Значения</u>	<u>Примечания • Метод</u>
pH		
Температура плавления / замерзания	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура начала кипения и интервал кипения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура вспышки	Данные отсутствуют	Неизвестно
Скорость испарения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Воспламеняемость	Данные отсутствуют	Неизвестно
Верхний/нижний предел воспламеняемости или взрываемости		
Верхний предел воспламеняемости или взрываемости	Данные отсутствуют	
Нижний предел воспламеняемости или взрываемости	Данные отсутствуют	
Давление пара	Данные отсутствуют	Неизвестно

Относительная плотность паров	Данные отсутствуют	Неизвестно
Относительная плотность	Данные отсутствуют	Неизвестно
Растворимость(-и)		
Растворимость в воде	Данные отсутствуют Смешивается с водой	
Растворимость в других растворителях	Данные отсутствуют	Неизвестно
Коэффициент распределения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура самовоспламенения	1010 °C	
Температура разложения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Вязкость		
Кинематическая вязкость	Данные отсутствуют	Неизвестно
Динамическая вязкость	Данные отсутствуют	Неизвестно
<u>Дополнительная информация</u>		
Окисляющие свойства	Неприменимо	
Взрывчатые свойства	Неприменимо	
Температура размягчения	Неприменимо	

10. Стабильность и реакционная способность

10.1

Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Стабильно при нормальных условиях.
Чувствительность к механическому удару:	Нет.
Чувствительность к статическому разряду:	Нет.
Опасные продукты разложения:	Ничего из перечисленного в нормальных условиях использования.

10.2

Реакционная способность	Информация отсутствует.
Возможность опасных реакций:	Отсутствует при нормальной обработке.

10.3

Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)	Неизвестно.
Несовместимые материалы:	Неизвестно.

11. Информация о токсичности

11.1

Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)	Неизвестно.
---	-------------

11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)	Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.
При воздействии на кожу	Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.
При попадании в глаза	Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.
При отравлении пероральным путем	Специфических данных по испытаниям вещества

или смеси нет в наличии.

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Информация отсутствует.

11.4

Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и sensibilizing действие)

Представленная ниже информация относится только к материалу в поставляемой форме.

Разъедание/раздражение кожи:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Серьезное повреждение/раздражение глаз:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Сенсибилизация кожи или органов дыхания:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

Представленная ниже информация относится только к материалу в поставляемой форме.

Мутагенность зародышевых клеток:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Канцерогенность:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

В приведенной ниже таблице указано, причисляет ли каждое из агентств какой-либо компонент к канцерогенам.

Компоненты (наименование)	IARC	Европейский Союз
Пероксид водорода 7722-84-1	Group 3	-

Условные обозначения

IARC (Международное агентство по изучению рака)

Группа 3 - Не классифицируется по канцерогенности для человека

Репродуктивная токсичность:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

STOT - однократное воздействие:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Опасность аспирации:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

11.6 Показатели острой токсичности (DL50 (ЛД50), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL50 (ЛК50), время экспозиции (ч), вид животного)

Перечисленные ниже значения рассчитываются на основании главы 3.1 документа GHS

ATEmix (пероральное воздействие)	77,672.20 mg/kg
ATEmix (кожный)	110,743.50 mg/kg
ATEmix (вдыхание - пыль/туман)	484.70 mg/l

Сведения о компонентах

Компоненты (наименование)	Пероральная LD50	Кожная LD50	ЛК50 при вдыхании
Диметилсульфоксид	= 28300 mg/kg (Rat)	= 40000 mg/kg (Rat)	> 5.33 mg/L (Rat) 4 h
2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбонная кислота	= 3 g/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	-
Ацетат натрия	= 3530 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 30 g/m ³ (Rat) 1 h
Пероксид водорода	= 1518 mg/kg (Rat)	= 9200 mg/kg (Rabbit)	= 2000 mg/m ³ (Rat) 4 h

12. Информация о воздействии на окружающую среду

12. 1

Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Окружающая среда, воздух: Средства контроля выбросов в воздух неприменимы, поскольку непосредственных утечек в воздух не происходит. Окружающая среда, вода: Выбросы в воду пренебрежимо малы, поскольку процесс проводится без контакта с водой. Окружающая среда, почва: Средства контроля выбросов в почву неприменимы, поскольку непосредственных утечек в почву не происходит. Следует разработать план действий на объекте в случае разлива для обеспечения адекватных местных мер защиты с целью минимизации воздействия при эпизодических выбросах. Для предотвращения непрерывных выбросов низкого уровня необходим план по предотвращению

утечек.

12.2

Пути воздействия на окружающую среду

Нарушение правил хранения и транспортирования продукции. Продукция может нанести ущерб окружающей среде в случае неправильного хранения и транспортировки, сжигания отходов, сбрасывания в водоемы или во время чрезвычайных ситуаций. Химические аварии.

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1

Гигиенические нормативы (допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемах, почвах)

Компоненты (наименование)	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Диметилсульфоксид - 67-68-5	ОБУВ атм.в.: 0.1	ПДК вода: 0.1 общ 3-й класс опасности	ПДК рыб.хоз.: 10.0 общ org.sm. 4-й класс опасности	Не установлено
2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбоновая кислота - 77-92-9	ПДК атм.в.: 0.1 рефл 3-й класс опасности	ОДУ вода: 0.5 общ 4-й класс опасности	ПДК рыб.хоз.: 1.0 токсикологический 3-й класс опасности 4-й класс опасности	Не установлено
Ацетат натрия - 127-09-3	ОБУВ атм.в.: 0.1	Не установлено	ПДК рыб.хоз.: 0.4 общ 4-й класс опасности	Не установлено
Пероксид водорода - 7722-84-1	ОБУВ атм.в.: 0.02	ПДК вода: 0.1 2-й класс опасности	ПДК рыб.хоз.: 0.01 токсикологический 4-й класс опасности	Не установлено

1 - ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный)

2 - Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

3 - Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

12.3.2

Показатели экотоксичности (CL, ЕС, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или

96 ч.) и др.)

Компоненты (наименование)	Водоросли/водные растения	Рыбы	Ракообразные
Диметилсульфоксид	-	LC50: =34000mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: 33 - 37g/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: >40g/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: =41.7g/L (96h, <i>Cyprinus carpio</i>)	-
2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбоновая кислота	-	LC50: =1516mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>)	-
Ацетат натрия	-	LC50: >100mg/L (96h, <i>Danio rerio</i>)	EC50: >1000mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)
Пероксид водорода	-	LC50: =16.4mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: 18 - 56mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: 10.0 - 32.0mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>)	EC50: 18 - 32mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)

12.3.3

Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)

Стойкость и разлагаемость: Информация отсутствует. Бионакопление: Для этого продукта нет данных. Миграция в почве: Информация отсутствует. Подвижность: Информация отсутствует.

13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1

Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании

Обеспечить сбор и локализацию отходов.

13.2

Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Отходы из остатков/неиспользованная продукция:

Утилизировать в соответствии с местными нормативами. Утилизировать отходу согласно нормам законодательства по охране окружающей среды. Утилизировать в соответствии с местными нормативами. Утилизировать отходу согласно нормам законодательства по охране окружающей среды.

13.3

Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту

В быту не применяется.

14. Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

14.3 Применяемые виды транспорта

Перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок опасных грузов, действующими на транспорте данного вида.

14.4 Классификация опасности продукции в соответствии с ГОСТ 19433-88

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:

14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)

Нет

14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)

IMDG EmS, №:

Нет

IATA Код ERG:

Нет

Специальные меры предосторожности для пользователя

Особые положения нормативных документов, относящиеся к указанному режиму транспортировки, отмечаются численным кодом. Обратитесь к нормативным документам, чтобы получить полный текст особых положений

Морской транспорт (IMDG) Специальные положения

Нет

15. Информация о национальном и международном законодательстве

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»

ФЗ «О техническом регулировании»

ФЗ «Об отходах производства и потребления»

ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»

ФЗ «Об охране окружающей среды»

ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»

ФЗ «О пожарной безопасности»

Закон РФ «О стандартизации»

Закон «О защите прав потребителей»

15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды

Нет

15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)
Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой:

Неприменимо

Стокгольмская конвенция по стойким органическим загрязнителям

Неприменимо

Роттердамская конвенция

Неприменимо

16. Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ (указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата внесения ...»)

Дата редакции

05-май-2023

Номер редакции

2.1

Примечание по редакции

Значительные изменения в паспорте безопасности. Пересмотр всех разделов

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности

Данный паспорт безопасности составлен согласно требованиям следующих нормативных документов: Технический регламент «О безопасности химической продукции», ГОСТ 30333, ГОСТ 31340, ГОСТ 19433, ГОСТ 14192, ГОСТ 32419, ГОСТ 32421, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425, Р 50.1.102, Р 50.1.101, Согласованная на глобальном уровне система классификации и маркировки химических веществ (GHS).

База данных опасных веществ:

Агентство Токсических Веществ и Регистра Заболеваний (ATSDR) - Агентство Токсических Веществ и Регистра Заболеваний (ATSDR)

CHEMVIEW not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – База данных ChemView

EFSA not translate code - Европейское управление по безопасности пищевых продуктов (EFSA)

EPA not translate code - Environmental Protection Agency

EPA_AEGL not translate code - Установленный уровень(-ни) острого воздействия (AEGL)

EPA_FIFRA not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – Федеральный закон об инсектицидах, фунгицидах и родентицидах

EPA_HPV not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – Химическая продукция с высокими объемами выпуска

FOOD_JOURN not translate code - Журнал исследований пищевых продуктов (Food Research Journal)

HSDB not translate code - База данных опасных веществ

IUCLID not translate code - Международная база данных единообразной химической информации (IUCLID)

JAPAN_GHS not translate code - Классификация GHS Японии

NICNAS not translate code - Национальная Схема Нотификации и Оценки Индустриальных Химических веществ Австралии (NICNAS)

NIOSH not translate code - NIOSH (Национальный институт по охране труда и промышленной гигиене)

NLM_CIP not translate code - Национальная медицинская библиотека ChemID Plus (NLM CIP)

NLM_PUBMED not translate code - Национальная Библиотека Медицины

NTP not translate code - U.S. National Toxicology Program (NTP)

NZ_CCID not translate code - Новозеландская база данных химической классификации и информации (CCID)

OECD_EHSP not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития – Публикации, касающиеся охраны окружающей среды, охраны здоровья и техники безопасности

OECD_HPВ not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития – Программа по химической продукции с высокими объемами выпуска

OECD_SIDS not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития – Набор данных по скрининговой информации

WHO not translate code - Всемирная организация здравоохранения

4 Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

Отказ от ответственности

Согласно нашим данным, знаниям и опыту, информация, приведенная в этом паспорте безопасности, корректна на момент публикации. Эта информация приводится только в качестве указаний по безопасному обращению, использованию, обработке, хранению, транспортировке, утилизации и выбросам, и не должна рассматриваться в качестве условий гарантии или обеспечения качества. Эта информация относится только к конкретному обозначенному материалу и может быть неприменимой к этому же материалу, используемому в сочетании с любыми иными материалами или в каком-либо процессе, если это не указано в тексте

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

BIO-RAD

Дата редакции 30-май-2024

Номер редакции 2

1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование R10 - Stopping Solution, 28 ml
1.1.2 Краткие рекомендации по применению Рекомендуемое применение: Диагностика in vitro,
(в т.ч. ограничения по применению) Разрешено применение только специалистам.
Номер(а) в Каталоге 7360J, 5180U, 7361H, 7337Z

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название
организации

1.2.2

Головной Офис

Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Производитель

Bio-Rad
3 boulevard Raymond Poincaré
92430 Marnes-la-Coquette
France
e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Юридическое лицо / Контактный

адрес
ООО «Био-Рад Лаборатории»
Нижний Сусальный переулок, дом 5,
строение 5А
105064
Москва
Российская Федерация

1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных
консультаций и ограничения по времени

8-800-700-30-78.

1.2.4 FAX

Нет

1.2.5 E-mail

diag_support_rcis@bio-rad.com
lifesc_support_RCIS@bio-rad.com

2. Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Степень опасности химической продукции в целом

GHS Классификация

Разъедание/раздражение кожи	Категория 1
Серьезное повреждение/раздражение глаз	Категория 1

2.2 Сведения о предупредительной маркировке

2.2.1 Сигнальное слово

Опасно



2.2.2 Символы (знаки) опасности

2.2.3 Краткая характеристика опасности

(H-фразы)

H314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги

Предупреждающие формулировки

P260 - Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли. P280 - Использовать перчатки/спецодежду/ средства защиты глаз/лица. P303 + P361 + P353 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду, кожу промыть водой или под душем. P280 - Использовать средства защиты глаз/лица. P310 - Немедленно обратиться за медицинской помощью.

Оценка PBT и vPvB

Информация отсутствует.

Компоненты (наименование)	Оценка PBT и vPvB
Серная кислота	Данное вещество не является СБТ / оСoБ

Информация о веществе, разрушающем эндокринную систему

Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы.

2.3 Прочие опасности

Неприменимо.

3. Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

3.1.2 Химическая формула

3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и ЕС, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

		Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.)			
Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	ПДК р.з., мг/м3	Класс опасности	CAS No.	№ ЕС (номер индекса ЕС)
Серная кислота	4.8	1	2, +	7664-93-9	231-639-5 (016-020-00-8)

4. Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии При вдыхании оказывает разъедающее действие (на основании компонентов). Вдыхание едких испарений/газов может вызывать кашель, удушье, головную боль, головокружение и слабость в течение нескольких часов. Может произойти отек легких и сдавливание в груди, одышка, появление синеватого оттенка кожи, снижение кровяного давления и повышение частоты сердечных сокращений. Вдыхание разъедающих веществ может привести к токсическому отеку легких. Отек легких может быть смертельным.

4.1.2

При воздействии на кожу

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии Разъедающее вещество (на основании компонентов). Вызывает ожоги.

4.1.3

При попадании в глаза

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии При попадании в глаза вызывает необратимые последствия (на основании компонентов). Разъедает глаза, может вызывать тяжелые повреждения, включая слепоту. Может вызывать необратимое поражение глаз.

4.1.4

При отравлении пероральным путем

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии Вызывает ожоги (на основании компонентов). При попадании внутрь вызывает ожоги верхнего пищеварительного тракта и дыхательных путей. Может вызывать сильное жжение во рту и желудке со рвотой и поносом из темной крови. Может упасть кровяное давление. Вокруг рта могут появиться коричневатые или желтоватые пятна. Отек горла может вызвать одышку и удушье. При проглатывании может вызывать повреждение легких. Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1

При отравлении ингаляционным путем

Переместить пострадавшего на свежий воздух. При остановке дыхания необходимо сделать пострадавшему искусственное дыхание. Немедленно обратиться за медицинской помощью. Не использовать метод «рот-в-рот» в

случае, если пострадавший проглотил или вдохнул вещество; необходимо обеспечить искусственное дыхание с использованием карманной маски с односторонним клапаном или другого надлежащего дыхательного медицинского оборудования. Если дыхание затруднено, (обученный персонал должен) дать пострадавшему кислород. Может возникнуть отсроченный отек легких. Немедленно обратиться за медицинской помощью.

4.2.2

При воздействии на кожу

Немедленно смыть большим количеством воды с мылом, сняв всю загрязненную одежду и обувь. Немедленно обратиться за медицинской помощью.

4.2.3

При попадании в глаза

Немедленно промыть большим количеством воды, в том числе под веками, в течение, по крайней мере, 15 минут. При промывании держать глаза широко открытыми. Не тереть пораженный участок. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь, и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Немедленно обратиться за медицинской помощью.

4.2.4

При отравлении пероральным путем

НЕ вызывать рвоту. Промыть рот водой и затем выпить большое количество воды. Запрещается давать что-либо пероральным путем человеку без сознания. Немедленно обратиться за медицинской помощью.

4.2.5

Противопоказания

Продукт является разъедающим материалом. Промывание желудка или рвота противопоказаны. Необходимо исследовать наличие возможного прободения желудка или пищевода. Не давать химические противоядия. Возможна асфиксия в результате отека гортани. Возможно значительное снижение артериального давления с влажными хрипами, пенистой мокротой, а также высокое пульсовое давление.

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1

Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)

Продукт вызывает ожоги глаз, кожи и слизистых оболочек. Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров.

5.2

Показатели пожаровзрывоопасности	Группа горючести: Информация отсутствует.
Температура вспышки	Неприменимо
Минимальная температура воспламенения (°C)	Неприменимо
Температура самовоспламенения	Неприменимо
Нижний и верхний пределы взрываемости/воспламеняемости	Концентрационный предел (%): Неприменимо
SADT (температура самоускоряющегося разложения)	Диапазон температур: Неприменимо
Коэффициент дымообразования	Неприменимо
Показатель токсичности продуктов горения полимерных материалов	Неприменимо
Максимальный рост давления (бар)	Неприменимо
Максимальная скорость роста давления (бар/сек)	Неприменимо

5.3

Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

Информация отсутствует.

5.4

Рекомендуемые средства тушения пожаров

Использовать средства пожаротушения, адекватные местным условиям и окружающей среде.

5.5

Запрещенные средства тушения пожаров

Информация отсутствует.

5.6

Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Пожарные должны надевать автономный дыхательный аппарат и полное снаряжение для пожаротушения. Использовать средства индивидуальной защиты.

5.7

Специфика при тушении

Анализ пожаров необходимо проводить для определения соответствующих протоколов и мер безопасности для пожарных, включая установление зон безопасности, средств тушения пожара, средств пожаротушения и действий для обеспечения контроля распространения или тушению пожара.

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

6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

6.1.1

Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Внимание! Едкий материал. Избегать попадания на кожу, в глаза или на одежду. Обеспечить

достаточную вентиляцию. Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. Эвакуировать персонал в безопасные зоны. Люди должны находиться подальше от места утечки/разлива с наветренной стороны.

6.1.2

Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)

Защитная одежда пожарных, предназначенная для тушения пожаров внутри зданий, обеспечивает ограниченную защиту ТОЛЬКО при пожарах; она может быть неэффективной в случае пролития, когда возможен прямой контакт с веществом.

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1

Действия при утечке, разливе, россыпи (в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

Предотвратить дальнейшую утечку или разлив, если такие действия являются безопасными. Не допускать выброса в окружающую среду. Не допускать попадания в почву/грунт. Не допускать попадания продукта в канализацию. Обратитесь к описанию мер защиты, перечисленных в разделах 7 и 8.

6.2.2

Действия при пожаре

Провести эвакуацию и тушить пожар с безопасного расстояния.

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

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1

Системы инженерных мер безопасности

Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены. Избегать попадания на кожу, в глаза или на одежду. В условиях недостаточной вентиляции надеть надлежащие средства защиты органов дыхания. Проводить манипуляции с продуктом только в закрытых системах или обеспечить адекватную вытяжную вентиляцию. При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу. Снять загрязненную одежду и выстирать ее перед использованием.

7.1.2

Меры по защите окружающей среды

При невозможности ограничения распространения значительных количеств разлитого вещества следует обратиться в местные органы власти. Предотвращать утечки и загрязнение почвы/вод вследствие утечек.

7.1.3

Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Дополнительная информация приведена в разделе 14:

Необходимо регулярно осматривать и обслуживать технические средства контроля.

Транспортирование производится в соответствии с Правилами перевозок грузов, действующими на каждом виде транспорта. Особые положения нормативных документов, относящиеся к указанному режиму транспортировки, отмечаются численным кодом. Обратитесь к нормативным документам, чтобы получить полный текст особых положений.

7.2 Правила хранения химической продукции

7.2.1

Условия и сроки безопасного хранения (в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)

Несовместимые материалы

Хранить контейнеры в плотно закрытой таре в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте. Беречь от влаги. Хранить в недоступном для посторонних месте. Хранить в недоступном для детей месте. Хранить отдельно от другой продукции. Хранить в соответствии с указаниями на продукте и этикетке. Кислоты. Основания. Окислитель.

7.2.2

Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)

Информация отсутствует.

7.3

Меры безопасности и правила хранения в быту

В быту не применяется.

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1

Параметры, подлежащие обязательному контролю

Компоненты (наименование)	Тип	ПДК р.з., мг/м3	Примечания
Серная кислота	ПДК м.р	1	Аэрозоль, Избегать попадания на кожу и в глаза

8.2

Системы инженерных мер безопасности

Держать емкости плотно закрытыми, когда они не используются. Обеспечить достаточную вентиляцию.

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1

Общие рекомендации

Избегать попадания на кожу, в глаза или на одежду. Надеть надлежащие перчатки и средства защиты глаз/лица. При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу. Перед

8.3.2

Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

повторным применением, снять и постирать загрязненную одежду и перчатки, включая изнанку. Не уносить загрязненную спецодежду с места работы. Рекомендуется систематически чистить оборудование, рабочую зону и одежду. После обращения с продуктом вымыть руки, прежде чем делать перерыв в работе.

При нормальных условиях применения не требуется никаких средств защиты. В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения могут потребоваться вентиляция и эвакуация.

8.3.3

Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

Защита тела и кожи:

Надеть надлежащую защитную одежду. Одежда с длинным рукавом. Химически стойкий фартук. Надеть надлежащие перчатки. Непроницаемые перчатки.

Защита рук:

Плотно прилегающие защитные очки. Щиток для лица.

Защиты глаз/лица:

8.3.4

Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

В быту не применяется.

9. Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние

(агрегатное состояние, цвет, запах)

жидкость

Внешний вид: водный раствор

Цвет: бесцветный

Запах: Низкий

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции

(температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

<u>Свойство</u>	<u>Значения</u>	<u>Примечания • Метод</u>
pH	< 2	
Температура плавления / замерзания	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура начала кипения и интервал кипения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура вспышки	Данные отсутствуют	Неизвестно
Скорость испарения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Воспламеняемость	Данные отсутствуют	Неизвестно
Верхний/нижний предел воспламеняемости или взрываемости		
Верхний предел воспламеняемости или взрываемости	Данные отсутствуют	
Нижний предел воспламеняемости или взрываемости	Данные отсутствуют	
Давление пара	Данные отсутствуют	Неизвестно

Относительная плотность паров	Данные отсутствуют	Неизвестно
Относительная плотность	Данные отсутствуют	Неизвестно
Растворимость(-и)		
Растворимость в воде	Данные отсутствуют водой	Смешивается с
Растворимость в других растворителях	Данные отсутствуют	Неизвестно
Коэффициент распределения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура самовоспламенения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура разложения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Вязкость		
Кинематическая вязкость	Данные отсутствуют	Неизвестно
Динамическая вязкость	Данные отсутствуют	Неизвестно
<u>Дополнительная информация</u>		
Окисляющие свойства	Неприменимо	
Взрывчатые свойства	Неприменимо	
Температура размягчения	Неприменимо	

10. Стабильность и реакционная способность

10.1

Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Стабильно при нормальных условиях.

Чувствительность к механическому удару:

Нет.

Чувствительность к статическому разряду:

Нет.

Опасные продукты разложения:

Ничего из перечисленного в нормальных условиях использования.

10.2

Реакционная способность

Информация отсутствует.

Возможность опасных реакций:

Отсутствует при нормальной обработке.

10.3

Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

Воздействие воздуха или влаги в течение длительного времени.

Несовместимые материалы:

Кислоты. Основания. Окислитель.

11. Информация о токсичности

11.1

Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)

Покраснение. Жжение. Может вызывать слепоту. Кашель и/или свистящее дыхание.

11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии При вдыхании оказывает разъедающее действие (на основании компонентов). Вдыхание едких испарений/газов может вызывать кашель, удушье, головную боль, головокружение и слабость в течение нескольких часов. Может произойти отек легких и

	<p>сдавливание в груди, одышка, появление синеватого оттенка кожи, снижение кровяного давления и повышение частоты сердечных сокращений. Вдыхание разъедающих веществ может привести к токсическому отеку легких. Отек легких может быть смертельным.</p>
При воздействии на кожу	<p>Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии Разъедающее вещество (на основании компонентов). Вызывает ожоги.</p>
При попадании в глаза	<p>Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии При попадании в глаза вызывает необратимые последствия (на основании компонентов). Разъедает глаза, может вызывать тяжелые повреждения, включая слепоту. Может вызывать необратимое поражение глаз.</p>
При отравлении пероральным путем	<p>Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии Вызывает ожоги (на основании компонентов). При попадании внутрь вызывает ожоги верхнего пищеварительного тракта и дыхательных путей. Может вызывать сильное жжение во рту и желудке со рвотой и поносом из темной крови. Может упасть кровяное давление. Вокруг рта могут появиться коричневатые или желтоватые пятна. Отек горла может вызвать одышку и удушье. При проглатывании может вызывать повреждение легких. Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.</p>
11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека	Информация отсутствует.
11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и sensibilizing действие)	Представленная ниже информация относится только к материалу в поставляемой форме.
Разъедание/раздражение кожи:	Классификация основана на данных, имеющихся для ингредиентов. Вызывает ожоги.
Серьезное повреждение/раздражение глаз:	Классификация основана на данных, имеющихся для ингредиентов. Риск серьезного повреждения глаз. Вызывает ожоги.

Сенсибилизация кожи или органов дыхания:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

Представленная ниже информация относится только к материалу в поставляемой форме.

Мутагенность зародышевых клеток:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Канцерогенность:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

В приведенной ниже таблице указано, причисляет ли каждое из агентств какой-либо компонент к канцерогенам.

Компоненты (наименование)	IARC	Европейский Союз
Серная кислота 7664-93-9	Group 1	-

Условные обозначения
IARC (Международное агентство по изучению рака)
Группа 1 - Канцероген для человека

Репродуктивная токсичность:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

STOT - однократное воздействие:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Опасность аспирации:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

11.6 Показатели острой токсичности (DL50 (ЛД50), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL50 (ЛК50), время экспозиции (ч), вид животного)

Сведения о компонентах			
Компоненты (наименование)	Пероральная LD50	Кожная LD50	ЛК50 при вдыхании
Серная кислота	= 2140 mg/kg (Rat)	-	= 0.375 mg/L (Rat) 4 h

12. Информация о воздействии на окружающую среду

12.1

Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Окружающая среда, воздух: Средства контроля выбросов в воздух неприменимы, поскольку непосредственных утечек в воздух не происходит. Окружающая среда, вода: Выбросы в воду пренебрежимо малы, поскольку процесс проводится без контакта с водой. Окружающая среда, почва: Средства контроля выбросов в почву неприменимы, поскольку непосредственных утечек в почву не происходит. Следует разработать план действий на объекте в случае разлива для обеспечения адекватных местных мер защиты с целью минимизации воздействия при эпизодических выбросах. Для предотвращения непрерывных выбросов низкого уровня необходим план по предотвращению утечек.

12.2

Пути воздействия на окружающую среду

Нарушение правил хранения и транспортирования продукции. Продукция может нанести ущерб окружающей среде в случае неправильного хранения и транспортировки, сжигания отходов, сбрасывания в водоемы или во время чрезвычайных ситуаций. Химические аварии.

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1

Гигиенические нормативы (допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемах, почвах)

Компоненты (наименование)	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Серная кислота - 7664-93-9	ПДК атм.в.: 0.3 0.1 рефл. - рез 2-й класс опасности	Не установлено	Не установлено	ПДК почвы: 160.0 общесанитарный

1 - ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный; рыбхоз. –

рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный)
2 - Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования
3 - Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

12.3.2
Показатели экотоксичности (CL, ЕС, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)

Компоненты (наименование)	Водоросли/водные растения	Рыбы	Ракообразные
Серная кислота	-	LC50: >500mg/L (96h, <i>Brachydanio rerio</i>)	-

12.3.3
Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)
Стойкость и разлагаемость: Информация отсутствует. Бионакопление: Информация отсутствует. Миграция в почве: Информация отсутствует. Подвижность: Информация отсутствует.

13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1
Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании
Обеспечить сбор и локализацию отходов.

13.2
Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)
Отходы из остатков/неиспользованная продукция:
Утилизировать в соответствии с местными нормативами. Утилизировать отходу согласно нормам законодательства по охране окружающей среды. Утилизировать в соответствии с местными нормативами. Утилизировать отходу согласно нормам законодательства по охране окружающей среды.

13.3
Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту
В быту не применяется.

14. Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных UN2796

грузов)

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

Описание

UN2796, SULPHURIC ACID SOLUTION, 8, II

14.3 Применяемые виды транспорта

Перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок опасных грузов, действующими на транспорте данного вида.

14.4 Классификация опасности продукции в соответствии с ГОСТ 19433-88

Классификация опасности при перевозке 8
классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 C1
и при железнодорожных перевозках)

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:

Классификация опасности при перевозке 8
Группа упаковки II

14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)

Нет

14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)

IMDG EmS, №: F-A, S-B
IATA Код ERG: Нет

Специальные меры предосторожности для пользователя

Особые положения нормативных документов, относящиеся к указанному режиму транспортировки, отмечаются численным кодом. Обратитесь к нормативным документам, чтобы получить полный текст особых положений

Морской транспорт (IMDG) Специальные положения

Нет

15. Информация о национальном и международном законодательстве

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
ФЗ «О техническом регулировании»
ФЗ «Об отходах производства и потребления»
ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
ФЗ «Об охране окружающей среды»
ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»
ФЗ «О пожарной безопасности»

	Закон РФ «О стандартизации» Закон «О защите прав потребителей»
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Нет
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.) Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой:	Неприменимо
Стокгольмская конвенция по стойким органическим загрязнителям	Неприменимо
Роттердамская конвенция	Неприменимо

16. Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ (указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата внесения ...»)

Дата редакции	30-май-2024
Номер редакции	2
Примечание по редакции	Значительные изменения в паспорте безопасности. Пересмотр всех разделов

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности

Данный паспорт безопасности составлен согласно требованиям следующих нормативных документов: Технический регламент «О безопасности химической продукции», ГОСТ 30333, ГОСТ 31340, ГОСТ 19433, ГОСТ 14192, ГОСТ 32419, ГОСТ 32421, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425, Р 50.1.102, Р 50.1.101, Согласованная на глобальном уровне система классификации и маркировки химических веществ (GHS).

База данных опасных веществ:

- Агентство Токсических Веществ и Регистра Заболеваний (ATSDR) - Агентство Токсических Веществ и Регистра Заболеваний (ATSDR)
- CHEMVIEW not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – База данных ChemView
- EFSA not translate code - Европейское управление по безопасности пищевых продуктов (EFSA)
- EPA not translate code - Environmental Protection Agency
- EPA_AEGL not translate code - Установленный уровень(-ни) острого воздействия (AEGL)
- EPA_FIFRA not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – Федеральный закон об инсектицидах, фунгицидах и родентицидах
- EPA_HPV not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – Химическая продукция с высокими объемами выпуска
- FOOD_JOURN not translate code - Журнал исследований пищевых продуктов (Food Research Journal)
- HSDB not translate code - База данных опасных веществ
- IUCLID not translate code - Международная база данных единообразной химической информации

(IUCID)

JAPAN_GHS not translate code - Классификация GHS Японии

NICNAS not translate code - Национальная Схема Нотификации и Оценки Индустриальных Химических веществ Австралии (NICNAS)

NIOSH not translate code - NIOSH (Национальный институт по охране труда и промышленной гигиене)

NLM_CIP not translate code - Национальная медицинская библиотека ChemID Plus (NLM CIP)

NLM_PUBMED not translate code - Национальная Библиотека Медицины

NTP not translate code - U.S. National Toxicology Program (NTP)

NZ_CCID not translate code - Новозеландская база данных химической классификации и информации (CCID)

OECD_EHSP not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития – Публикации, касающиеся охраны окружающей среды, охраны здоровья и техники безопасности

OECD_HPВ not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития – Программа по химической продукции с высокими объемами выпуска

OECD_SIDS not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития – Набор данных по скрининговой информации

WHO not translate code - Всемирная организация здравоохранения

4 Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

Отказ от ответственности

Согласно нашим данным, знаниям и опыту, информация, приведенная в этом паспорте безопасности, корректна на момент публикации. Эта информация приводится только в качестве указаний по безопасному обращению, использованию, обработке, хранению, транспортировке, утилизации и выбросам, и не должна рассматриваться в качестве условий гарантии или обеспечения качества. Эта информация относится только к конкретному обозначенному материалу и может быть неприменимой к этому же материалу, используемому в сочетании с любыми иными материалами или в каком-либо процессе, если это не указано в тексте

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

BIO-RAD

Дата редакции 22-мар-2024

Номер редакции 1.3

1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование R2 - Concentrated washing solution (20X), 70 mL
1.1.2 Краткие рекомендации по применению Рекомендуемое применение: Диагностика in vitro,
(в т.ч. ограничения по применению) Разрешено применение только специалистам.
Номер(а) в Каталоге 7361A, 7360S, 7360Z

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название
организации

1.2.2

Головной Офис

Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Производитель

Bio-Rad
3 boulevard Raymond Poincaré
92430 Marnes-la-Coquette
France
e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Юридическое лицо / Контактный

адрес
ООО «Био-Рад Лаборатории»
Нижний Сусальный переулок, дом 5,
строение 5А
105064
Москва
Российская Федерация

1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных
консультаций и ограничения по времени

8-800-700-30-78.

1.2.4 FAX

Нет

1.2.5 E-mail

diag_support_rcis@bio-rad.com
lifesc_support_RCIS@bio-rad.com

2. Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Степень опасности химической продукции в целом

GHS Классификация

Острая токсичность - вдыхание (пыль/туман)	Категория 5
Разъедание/раздражение кожи	Категория 3

2.2 Сведения о предупредительной маркировке

2.2.1 Сигнальное слово

Осторожно

2.2.2 Символы (знаки) опасности

2.2.3 Краткая характеристика опасности
(Н-фразы)

H316 - При попадании на кожу вызывает слабое
раздражение
H333 - Может причинить вред при вдыхании

Оценка РВТ и vPvB	Информация отсутствует.
Компоненты (наименование)	Оценка РВТ и vPvB
Натрий хлорид	Данное вещество не является СБТ / оСоБ
Гидрохлорид	Данное вещество не является СБТ / оСоБ
2-Метил-5-хлор-(2Н)-изотиазол-3-он с 2-метил-(2Н)-изотиазол-3-оном	Данное вещество не является СБТ / оСоБ

Информация о веществе, разрушающем
эндокринную систему

Данный продукт не содержит никаких веществ,
вызывающих или предположительно вызывающих
расстройство эндокринной системы.

2.3 Прочие опасности
Неприменимо.

3. Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

- 3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)
- 3.1.2 Химическая формула
- 3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом
марочного ассортимента; способ получения)

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и ЕС, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы
опасности, ссылки на источники данных)

		Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.)		
Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	ПДК р.з., мг/м3	Класс опасности	CAS No. № ЕС (номер индекса ЕС)
Натрий хлорид	25.5	5	3	7647-14-5 231-598-3
Гидрохлорид	0.6	5	2, О	7647-01-0 231-595-7 (017-002-00-2)
2-Метил-5-хлор-(2Н)-изотиазол-3-он с 2-метил-(2Н)-изотиазол-3-оном	0.00123			55965-84-9 (613-167-00-5)

4. Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

- 4.1.1
При отравлении ингаляционным путем (при
вдыхании)
- 4.1.2
При воздействии на кожу
- 4.1.3
- Специфических данных по испытаниям вещества
или смеси нет в наличии. Может наносить вред
при вдыхании (на основании компонентов).
Может причинить вред при вдыхании.
- Специфических данных по испытаниям вещества
или смеси нет в наличии. При попадании на кожу
вызывает слабое раздражение.

При попадании в глаза	Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.
4.1.4	
При отравлении пероральным путем	Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.
4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим	
4.2.1	
При отравлении ингаляционным путем	При остановке дыхания необходимо сделать пострадавшему искусственное дыхание. Немедленно обратиться за медицинской помощью. Переместить пострадавшего на свежий воздух. При возникновении симптомов немедленно обратиться за медицинской помощью.
4.2.2	
При воздействии на кожу	Вымыть кожу водой с мылом. В случае раздражения кожи или аллергических реакций обратиться к врачу.
4.2.3	
При попадании в глаза	Тщательно промыть большим количеством воды не менее 15 минут, подняв верхнее и нижнее веки. Обратиться к врачу.
4.2.4	
При отравлении пероральным путем	НЕ вызывать рвоту. Промыть рот водой и затем выпить большое количество воды. Запрещается давать что-либо пероральным путем человеку без сознания. Обратиться за медицинской помощью.
4.2.5	
Противопоказания	Запрещается давать что-либо пероральным путем человеку без сознания. Лечить симптоматически.

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1	
Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)	Информация отсутствует.
5.2	
Показатели пожаровзрывоопасности	Группа горючести: Информация отсутствует.
Температура вспышки	Неприменимо
Минимальная температура воспламенения (°C)	Неприменимо
Температура самовоспламенения	Неприменимо
Нижний и верхний пределы взрываемости/воспламеняемости	Концентрационный предел (%): Неприменимо
SADT (температура самоускоряющегося разложения)	Диапазон температур: Неприменимо
Коэффициент дымообразования	Неприменимо
Показатель токсичности продуктов горения полимерных материалов	Неприменимо

Максимальный рост давления (бар)	Неприменимо
Максимальная скорость роста давления (бар/сек)	Неприменимо
5.3	
Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	Информация отсутствует.
5.4	
Рекомендуемые средства тушения пожаров	Использовать средства пожаротушения, адекватные местным условиям и окружающей среде.
5.5	
Запрещенные средства тушения пожаров	Информация отсутствует.
5.6	
Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)	Пожарные должны надевать автономный дыхательный аппарат и полное снаряжение для пожаротушения. Использовать средства индивидуальной защиты.
5.7	
Специфика при тушении	Анализ пожаров необходимо проводить для определения соответствующих протоколов и мер безопасности для пожарных, включая установление зон безопасности, средств тушения пожара, средств пожаротушения и действий для обеспечения контроля распространения или тушению пожара.

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

6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

6.1.1

Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Обеспечить достаточную вентиляцию. Избегать вдыхания паров или тумана. Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением.

6.1.2

Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)

Защитная одежда пожарных, предназначенная для тушения пожаров внутри зданий, обеспечивает ограниченную защиту ТОЛЬКО при пожарах; она может быть неэффективной в случае пролития, когда возможен прямой контакт с веществом.

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1

Действия при утечке, разливе, россыпи (в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту

Предотвратить дальнейшую утечку или разлив, если такие действия являются безопасными. Собрать и поместить в контейнеры с надлежащей

окружающей среды)

маркировкой. Тщательно очистить загрязненные предметы и участки с соблюдением экологических стандартов. Дополнительная информация по экологии приведена в разделе 12.

Обратитесь к описанию мер защиты, перечисленных в разделах 7 и 8.

6.2.2

Действия при пожаре

Провести эвакуацию и тушить пожар с безопасного расстояния.

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

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1

Системы инженерных мер безопасности

Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены. Избегать вдыхания паров или тумана. Обеспечить достаточную вентиляцию. В условиях недостаточной вентиляции надеть надлежащие средства защиты органов дыхания. При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу.

7.1.2

Меры по защите окружающей среды

При невозможности ограничения распространения значительных количеств разлитого вещества следует обратиться в местные органы власти. Предотвращать утечки и загрязнение почвы/вод вследствие утечек. Необходимо регулярно осматривать и обслуживать технические средства контроля.

7.1.3

Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Транспортирование производится в соответствии с Правилами перевозок грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Дополнительная информация приведена в разделе 14:

Особые положения нормативных документов, относящиеся к указанному режиму транспортировки, отмечаются численным кодом. Обратитесь к нормативным документам, чтобы получить полный текст особых положений.

7.2 Правила хранения химической продукции

7.2.1

Условия и сроки безопасного хранения (в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)

Хранить контейнеры в плотно закрытой таре в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте. Хранить в недоступном для детей месте. Хранить в соответствии с указаниями на продукте и этикетке.

7.2.2

Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены) Информация отсутствует.

7.3

Меры безопасности и правила хранения в быту В быту не применяется.

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1

Параметры, подлежащие обязательному контролю

Компоненты (наименование)	Тип	ПДК р.з., мг/м3	Примечания
Натрий хлорид	ПДК м.р	5	Аэрозоль
Гидрохлорид	ПДК м.р	5	Пар, Вещества требующие автоматического контроля за их содержанием в воздухе

8.2

Системы инженерных мер безопасности Держать емкости плотно закрытыми, когда они не используются. Обеспечить достаточную вентиляцию.

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1

Общие рекомендации При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу.

8.3.2

Защита органов дыхания (типы СИЗОД) При нормальных условиях применения не требуется никаких средств защиты. В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения могут потребоваться вентиляция и эвакуация.

8.3.3

Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

Защита тела и кожи:

Надеть надлежащую защитную одежду.

Защита рук:

Надеть надлежащие перчатки.

Защиты глаз/лица:

Надеть очки с боковыми щитками (или защитные очки).

8.3.4

Средства индивидуальной защиты при использовании в быту В быту не применяется.

9. Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние

(агрегатное состояние, цвет, запах)

жидкость

Внешний вид: водный раствор

Цвет: бесцветный

Запах: Без запаха

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции

(температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

<u>Свойство</u>	<u>Значения</u>	<u>Примечания • Метод</u>
pH	7.4	
Температура плавления / заморозания	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура начала кипения и интервал кипения	100 °C	
Температура вспышки	Данные отсутствуют	Неизвестно
Скорость испарения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Воспламеняемость	Данные отсутствуют	Неизвестно
Верхний/нижний предел воспламеняемости или взрываемости		
Верхний предел воспламеняемости или взрываемости	Данные отсутствуют	
Нижний предел воспламеняемости или взрываемости	Данные отсутствуют	
Давление пара	Данные отсутствуют	Неизвестно
Относительная плотность паров	Данные отсутствуют	Неизвестно
Относительная плотность	Данные отсутствуют	Неизвестно
Растворимость(-и)		
Растворимость в воде	Данные отсутствуют	Смешивается с водой
Растворимость в других растворителях	Данные отсутствуют	Неизвестно
Коэффициент распределения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура самовоспламенения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура разложения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Вязкость		
Кинематическая вязкость	Данные отсутствуют	Неизвестно
Динамическая вязкость	Данные отсутствуют	Неизвестно
<u>Дополнительная информация</u>		
Окисляющие свойства	Неприменимо	
Взрывчатые свойства	Неприменимо	
Температура размягчения	Неприменимо	

10. Стабильность и реакционная способность

10.1

Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Стабильно при нормальных условиях.

Чувствительность к механическому удару:

Нет.

Чувствительность к статическому разряду:

Нет.

Опасные продукты разложения:

Ничего из перечисленного в нормальных условиях использования.

10.2

Реакционная способность

Информация отсутствует.

Возможность опасных реакций:

Отсутствует при нормальной обработке.

10.3

Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

Чрезмерный нагрев.

Несовместимые материалы:

Неизвестно.

11. Информация о токсичности

11.1

Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)

Продолжительный контакт может вызвать покраснение и раздражение. Кашель и/или свистящее дыхание.

11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии. Может наносить вред при вдыхании (на основании компонентов).
Может причинить вред при вдыхании.

При воздействии на кожу

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии. При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.

При попадании в глаза

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

При отравлении пероральным путем

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Информация отсутствует.

11.4

Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и sensibilizing действие)

Представленная ниже информация относится только к материалу в поставляемой форме.

Разъедание/раздражение кожи:

Классификация основана на данных, имеющихся для ингредиентов. Может вызывать раздражение кожи.

Серьезное повреждение/раздражение глаз:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Сенсибилизация кожи или органов дыхания:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства,

Представленная ниже информация относится только к материалу в поставляемой форме.

канцерогенность, мутагенность, кумулятивность
и другие хронические воздействия)

Мутагенность зародышевых клеток:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Канцерогенность:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

В приведенной ниже таблице указано, причисляет ли каждое из агентств какой-либо компонент к канцерогенам.

Компоненты (наименование)	IARC	Европейский Союз
Гидрохлорид 7647-01-0	Group 3	-

Условные обозначения

IARC (Международное агентство по изучению рака)

Группа 3 - Не классифицируется по канцерогенности для человека

Репродуктивная токсичность:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

STOT - однократное воздействие:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Опасность аспирации:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

11.6 Показатели острой токсичности (DL50 (ЛД50), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL50 (ЛК50), время экспозиции (ч), вид животного)

Перечисленные ниже значения рассчитываются на основании главы 3.1 документа GHS

АТEmix (пероральное воздействие) 11,126.60 mg/kg
АТEmix (кожный) 196,620.10 mg/kg
АТEmix (вдыхание - пыль/туман) 4,073.20 mg/l

Неизвестная острая токсичность

4.42 % смеси состоит из ингредиента(-ов) неизвестной острой ингаляционной токсичности (пар)

Сведения о компонентах

Компоненты (наименование)	Пероральная LD50	Кожная LD50	ЛК50 при вдыхании
Натрий хлорид	= 3550 mg/kg (Rat)	> 10000 mg/kg (Rabbit)	> 42 mg/L (Rat) 1 h
Гидрохлорид	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg (Rabbit)	= 1.68 mg/L (Rat) 1 h

2-Метил-5-хлор-(2H)-изотиазол-3-он с 2-метил-(2H)-изотиазол-3-оном	= 53 mg/kg (Rat)	= 87.12 mg/kg (Rabbit)	-
---	--------------------	--------------------------	---

12. Информация о воздействии на окружающую среду

12.1

Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Окружающая среда, воздух: Средства контроля выбросов в воздух неприменимы, поскольку непосредственных утечек в воздух не происходит. Окружающая среда, вода: Выбросы в воду пренебрежимо малы, поскольку процесс проводится без контакта с водой. Окружающая среда, почва: Средства контроля выбросов в почву неприменимы, поскольку непосредственных утечек в почву не происходит. Следует разработать план действий на объекте в случае разлива для обеспечения адекватных местных мер защиты с целью минимизации воздействия при эпизодических выбросах. Для предотвращения непрерывных выбросов низкого уровня необходим план по предотвращению утечек.

12.2

Пути воздействия на окружающую среду

Нарушение правил хранения и транспортирования продукции. Продукция может нанести ущерб окружающей среде в случае неправильного хранения и транспортировки, сжигания отходов, сбрасывания в водоемы или во время чрезвычайных ситуаций. Химические аварии.

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1

Гигиенические нормативы (допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемах, почвах)

Компоненты (наименование)	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Натрий хлорид - 7647-14-5	ПДК атм.в.: 0.5 0.15 ОБУВ атм.в.: 0.15 рез 3-й класс опасности	Не установлено	Не установлено	Не установлено
Гидрохлорид - 7647-01-0	ПДК атм.в.: 0.2 0.1	Не установлено	Не установлено	Не установлено

Компоненты (наименование)	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
	рефл. - рез 2-й класс опасности			
2-Метил-5-хлор-(2Н)-изотиазол-3-он с 2-метил-(2Н)-изотиазол-3-он м - 55965-84-9	Не установлено	Не установлено	ПДК рыб.хоз.: 0.002 токсикологический 2-й класс опасности	Не установлено

1 - ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлексорный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлексорно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный)

2 - Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

3 - Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

12.3.2

Показатели экотоксичности (CL, ЕС, NOEC и др.
для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или
96 ч.) и др.)

Компоненты (наименование)	Водоросли/водные растения	Рыбы	Ракообразные
Натрий хлорид	-	LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: =12946mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: =7050mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>)	EC50: =1000mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>) EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)

12.3.3

Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)

Стойкость и разлагаемость: Информация отсутствует. Бионакопление: Для этого продукта нет данных. Миграция в почве: Информация отсутствует. Подвижность: Информация отсутствует.

13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1

Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании

Обеспечить сбор и локализацию отходов.

13.2

Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Отходы из остатков/неиспользованная продукция:

Утилизировать в соответствии с местными нормативами. Утилизировать отходу согласно нормам законодательства по охране окружающей среды. Утилизировать в соответствии с местными нормативами. Утилизировать отходу согласно нормам законодательства по охране окружающей среды.

13.3

Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту

В быту не применяется.

14. Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

14.3 Применяемые виды транспорта

Перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок опасных грузов, действующими на транспорте данного вида.

14.4 Классификация опасности продукции в соответствии с ГОСТ 19433-88

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:

14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)

Нет

14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)

IMDG EmS, №:

Нет

IATA Код ERG:

Нет

Специальные меры предосторожности для

Особые положения нормативных документов,

пользователя	относящиеся к указанному режиму транспортировки, отмечаются численным кодом. Обратитесь к нормативным документам, чтобы получить полный текст особых положений
Морской транспорт (IMDG) Специальные положения	Нет

15. Информация о национальном и международном законодательстве

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ	ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» ФЗ «О техническом регулировании» ФЗ «Об отходах производства и потребления» ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» ФЗ «Об охране окружающей среды» ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» ФЗ «О пожарной безопасности» Закон РФ «О стандартизации» Закон «О защите прав потребителей»
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Нет

15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)
Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой:

Стокгольмская конвенция по стойким органическим загрязнителям	Неприменимо
Роттердамская конвенция	Неприменимо

16. Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ (указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата внесения ...»)

Дата редакции	22-мар-2024
Номер редакции	1.3
Примечание по редакции	Значительные изменения в паспорте безопасности. Пересмотр всех разделов

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности

Данный паспорт безопасности составлен согласно требованиям следующих нормативных документов: Технический регламент «О безопасности химической продукции», ГОСТ 30333, ГОСТ 31340, ГОСТ 19433, ГОСТ 14192, ГОСТ 32419, ГОСТ 32421, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425,

Р 50.1.102, Р 50.1.101, Согласованная на глобальном уровне система классификации и маркировки химических веществ (GHS).

База данных опасных веществ:

Агентство Токсических Веществ и Регистра Заболеваний (ATSDR) - Агентство Токсических Веществ и Регистра Заболеваний (ATSDR)
CHEMVIEW not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – База данных ChemView
EFSA not translate code - Европейское управление по безопасности пищевых продуктов (EFSA)
EPA not translate code - Environmental Protection Agency
EPA_AEGL not translate code - Установленный уровень(-ни) острого воздействия (AEGL)
EPA_FIFRA not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – Федеральный закон об инсектицидах, фунгицидах и родентицидах
EPA_HPV not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – Химическая продукция с высокими объемами выпуска
FOOD_JOURN not translate code - Журнал исследований пищевых продуктов (Food Research Journal)
HSDB not translate code - База данных опасных веществ
IUCILID not translate code - Международная база данных единообразной химической информации (IUCILID)
JAPAN_GHS not translate code - Классификация GHS Японии
NICNAS not translate code - Национальная Схема Нотификации и Оценки Индустриальных Химических веществ Австралии (NICNAS)
NIOSH not translate code - NIOSH (Национальный институт по охране труда и промышленной гигиене)
NLM_CIP not translate code - Национальная медицинская библиотека ChemID Plus (NLM CIP)
NLM_PUBMED not translate code - Национальная Библиотека Медицины
NTP not translate code - U.S. National Toxicology Program (NTP)
NZ_CCID not translate code - Новозеландская база данных химической классификации и информации (CCID)
OECD_EHSP not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития – Публикации, касающиеся охраны окружающей среды, охраны здоровья и техники безопасности
OECD_HPV not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития – Программа по химической продукции с высокими объемами выпуска
OECD_SIDS not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития – Набор данных по скрининговой информации
WHO not translate code - Всемирная организация здравоохранения

4 *Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок*

Отказ от ответственности

Согласно нашим данным, знаниям и опыту, информация, приведенная в этом паспорте безопасности, корректна на момент публикации. Эта информация приводится только в качестве указаний по безопасному обращению, использованию, обработке, хранению, транспортировке, утилизации и выбросам, и не должна рассматриваться в качестве условий гарантии или обеспечения качества. Эта информация относится только к конкретному обозначенному материалу и может быть неприменимой к этому же материалу, используемому в сочетании с любыми иными материалами или в каком-либо процессе, если это не указано в тексте

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

BIO-RAD

Дата редакции 30-май-2024

Номер редакции 1.1

1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование R9 - Chromogen: TMB Solution (11x), 5 mL
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению) Рекомендуемое применение: Разрешено применение только специалистам, Диагностика in vitro.
7436L, 7436H

Номер(а) в Каталоге

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации

1.2.2

Головной Офис

Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Производитель

Bio-Rad
3 boulevard Raymond Poincaré
92430 Marnes-la-Coquette
France
e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Юридическое лицо / Контактный адрес

ООО «Био-Рад Лаборатории»
Нижний Сусальный переулок, дом 5,
строение 5А
105064
Москва
Российская Федерация

- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени 8-800-700-30-78.

1.2.4 FAX

Нет

1.2.5 E-mail

diag_support_rcis@bio-rad.com
lifesc_support_RCIS@bio-rad.com

2. Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Степень опасности химической продукции в целом

GHS Классификация

Разъедание/раздражение кожи

Категория 1

2.2 Сведения о предупредительной маркировке

2.2.1 Сигнальное слово

Опасно



2.2.2 Символы (знаки) опасности

2.2.3 Краткая характеристика опасности

(Н-фразы)

H314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги

Предупреждающие формулировки

P260 - Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли. P280 - Использовать перчатки/спецодежду/ средства защиты глаз/лица. P310 - Немедленно обратиться за медицинской помощью. P303 + P361 + P353 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду, кожу промыть водой или под душем.

Оценка PBT и vPvB	Информация отсутствует.
Компоненты (наименование)	Оценка PBT и vPvB
Гидрохлорид	Данное вещество не является СБТ / оСoБ

Информация о веществе, разрушающем эндокринную систему

Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы.

2.3 Прочие опасности

Неприменимо.

3. Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

- 3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)
- 3.1.2 Химическая формула
- 3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и EC, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

		Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.)		
Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	ПДК р.з., мг/м3	Класс опасности	CAS No. № EC (номер индекса EC)
Гидрохлорид	0.3	5	2, О	7647-01-0 231-595-7 (017-002-00-2)

4. Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

- 4.1.1

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии При вдыхании оказывает разъедающее действие (на основании компонентов). Вдыхание едких испарений/газов может вызывать кашель, удушье, головную боль, головокружение и слабость в течение нескольких часов. Может произойти отек легких и сдавливание в груди, одышка, появление синеватого оттенка кожи, снижение кровяного давления и повышение частоты сердечных сокращений. Вдыхание разъедающих веществ может привести к токсическому отеку легких. Отек легких может быть смертельным.

4.1.2

При воздействии на кожу

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии Разъедающее вещество (на основании компонентов). Вызывает ожоги.

4.1.3

При попадании в глаза

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии При попадании в глаза вызывает необратимые последствия (на основании компонентов). Разъедает глаза, может вызывать тяжелые повреждения, включая слепоту.

4.1.4

При отравлении пероральным путем

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии Вызывает ожоги (на основании компонентов). При попадании внутрь вызывает ожоги верхнего пищеварительного тракта и дыхательных путей. Может вызывать сильное жжение во рту и желудке со рвотой и поносом из темной крови. Может упасть кровяное давление. Вокруг рта могут появиться коричневатые или желтоватые пятна. Отек горла может вызвать одышку и удушье. При проглатывании может вызывать повреждение легких. Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1

При отравлении ингаляционным путем

Переместить пострадавшего на свежий воздух. При остановке дыхания необходимо сделать пострадавшему искусственное дыхание. Немедленно обратиться за медицинской помощью. Не использовать метод «рот-в-рот» в случае, если пострадавший проглотил или вдохнул вещество; необходимо обеспечить искусственное дыхание с использованием

	карманной маски с односторонним клапаном или другого надлежащего дыхательного медицинского оборудования. Если дыхание затруднено, (обученный персонал должен) дать пострадавшему кислород. Может возникнуть отсроченный отек легких. Немедленно обратиться за медицинской помощью.
4.2.2 При воздействии на кожу	Немедленно смыть большим количеством воды с мылом, сняв всю загрязненную одежду и обувь. Немедленно обратиться за медицинской помощью.
4.2.3 При попадании в глаза	Немедленно промыть большим количеством воды, в том числе под веками, в течение, по крайней мере, 15 минут. При промывании держать глаза широко открытыми. Не тереть пораженный участок. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь, и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Немедленно обратиться за медицинской помощью.
4.2.4 При отравлении пероральным путем	НЕ вызывать рвоту. Промыть рот водой и затем выпить большое количество воды. Запрещается давать что-либо пероральным путем человеку без сознания. Немедленно обратиться за медицинской помощью.
4.2.5 Противопоказания	Продукт является разъедающим материалом. Промывание желудка или рвота противопоказаны. Необходимо исследовать наличие возможного прободения желудка или пищевода. Не давать химические противоядия. Возможна асфиксия в результате отека гортани. Возможно значительное снижение артериального давления с влажными хрипами, пенистой мокротой, а также высокое пульсовое давление.

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)	Продукт вызывает ожоги глаз, кожи и слизистых оболочек. Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров.
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности Температура вспышки	Группа горючести: Информация отсутствует. Неприменимо

Минимальная температура воспламенения (°C)	Неприменимо
Температура самовоспламенения	363 °C
Нижний и верхний пределы взрываемости/воспламеняемости	Концентрационный предел (%): Неприменимо
SADT (температура самоускоряющегося разложения)	Диапазон температур: Неприменимо
Коэффициент дымообразования	Неприменимо
Показатель токсичности продуктов горения полимерных материалов	Неприменимо
Максимальный рост давления (бар)	Неприменимо
Максимальная скорость роста давления (бар/сек)	Неприменимо
5.3	
Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	Информация отсутствует.
5.4	
Рекомендуемые средства тушения пожаров	Использовать средства пожаротушения, адекватные местным условиям и окружающей среде.
5.5	
Запрещенные средства тушения пожаров	Информация отсутствует.
5.6	
Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)	Пожарные должны надевать автономный дыхательный аппарат и полное снаряжение для пожаротушения. Использовать средства индивидуальной защиты.
5.7	
Специфика при тушении	Анализ пожаров необходимо проводить для определения соответствующих протоколов и мер безопасности для пожарных, включая установление зон безопасности, средств тушения пожара, средств пожаротушения и действий для обеспечения контроля распространения или тушению пожара.

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

6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

6.1.1

Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Внимание! Едкий материал. Избегать попадания на кожу, в глаза или на одежду. Обеспечить достаточную вентиляцию. Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. Эвакуировать персонал в

	безопасные зоны. Люди должны находиться подальше от места утечки/разлива с наветренной стороны.
6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)	Защитная одежда пожарных, предназначенная для тушения пожаров внутри зданий, обеспечивает ограниченную защиту ТОЛЬКО при пожарах; она может быть неэффективной в случае пролития, когда возможен прямой контакт с веществом.
6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций	
6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи (в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)	Предотвратить дальнейшую утечку или разлив, если такие действия являются безопасными. Не допускать выброса в окружающую среду. Не допускать попадания в почву/грунт. Не допускать попадания продукта в канализацию. Обратитесь к описанию мер защиты, перечисленных в разделах 7 и 8.
6.2.2 Действия при пожаре	Провести эвакуацию и тушить пожар с безопасного расстояния.

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

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1

Системы инженерных мер безопасности

Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены. Избегать попадания на кожу, в глаза или на одежду. В условиях недостаточной вентиляции надеть надлежащие средства защиты органов дыхания. Проводить манипуляции с продуктом только в закрытых системах или обеспечить адекватную вытяжную вентиляцию. При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу. Снять загрязненную одежду и выстирать ее перед использованием.

7.1.2

Меры по защите окружающей среды

При невозможности ограничения распространения значительных количеств разлитого вещества следует обратиться в местные органы власти. Предотвращать утечки и загрязнение почвы/вод вследствие утечек. Необходимо регулярно осматривать и обслуживать технические средства контроля.

7.1.3

Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Дополнительная информация приведена в разделе 14:

Транспортирование производится в соответствии с Правилами перевозок грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Особые положения нормативных документов, относящиеся к указанному режиму транспортировки, отмечаются численным кодом. Обратитесь к нормативным документам, чтобы получить полный текст особых положений.

7.2 Правила хранения химической продукции

7.2.1

Условия и сроки безопасного хранения (в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)

Хранить контейнеры в плотно закрытой таре в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте. Беречь от влаги. Хранить в недоступном для посторонних месте. Хранить в недоступном для детей месте. Хранить отдельно от другой продукции. Хранить в соответствии с указаниями на продукте и этикетке.

Кислоты. Основания. Окислитель.

Несовместимые материалы

7.2.2

Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)

Информация отсутствует.

7.3

Меры безопасности и правила хранения в быту

В быту не применяется.

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1

Параметры, подлежащие обязательному контролю

Компоненты (наименование)	Тип	ПДК р.з., мг/м3	Примечания
Гидрохлорид	ПДК м.р	5	Пар, Вещества требующие автоматического контроля за их содержанием в воздухе

8.2

Системы инженерных мер безопасности

Держать емкости плотно закрытыми, когда они не используются. Обеспечить достаточную вентиляцию.

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1

Общие рекомендации

Избегать попадания на кожу, в глаза или на одежду. Надеть надлежащие перчатки и средства защиты глаз/лица. При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу. Перед повторным применением, снять и постирать загрязненную одежду и перчатки, включая изнанку. Не уносить загрязненную спецодежду с

8.3.2

Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

места работы. Рекомендуется систематически чистить оборудование, рабочую зону и одежду. После обращения с продуктом вымыть руки, прежде чем делать перерыв в работе.

8.3.3

Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

При нормальных условиях применения не требуется никаких средств защиты. В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения могут потребоваться вентиляция и эвакуация.

Защита тела и кожи:

Надеть надлежащую защитную одежду. Одежда с длинным рукавом. Химически стойкий фартук. Надеть надлежащие перчатки. Непроницаемые перчатки.

Защита рук:

Плотно прилегающие защитные очки. Щиток для лица.

Защиты глаз/лица:

8.3.4

Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

В быту не применяется.

9. Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние
(агрегатное состояние, цвет, запах)

жидкость
Внешний вид: жидкость
Цвет: розовый
Запах: Низкий

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции
(температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

Свойство	Значения	Примечания • Метод
pH		
Температура плавления / замерзания	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура начала кипения и интервал кипения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура вспышки	Данные отсутствуют	Неизвестно
Скорость испарения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Воспламеняемость	Данные отсутствуют	Неизвестно
Верхний/нижний предел воспламеняемости или взрываемости		
Верхний предел воспламеняемости или взрываемости	Данные отсутствуют	
Нижний предел воспламеняемости или взрываемости	Данные отсутствуют	
Давление пара	Данные отсутствуют	Неизвестно
Относительная плотность паров	Данные отсутствуют	Неизвестно
Относительная плотность	Данные отсутствуют	Неизвестно
Растворимость(-и)		
Растворимость в воде	Данные отсутствуют	Смешивается с

Растворимость в других растворителях	водой Данные отсутствуют	Неизвестно
Коэффициент распределения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура самовоспламенения	363 °C	
Температура разложения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Вязкость		
Кинематическая вязкость	Данные отсутствуют	Неизвестно
Динамическая вязкость	Данные отсутствуют	Неизвестно
<u>Дополнительная информация</u>		
Окисляющие свойства	Неприменимо	
Взрывчатые свойства	Неприменимо	
Температура размягчения	Неприменимо	

10. Стабильность и реакционная способность

10.1

Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Стабильно при нормальных условиях.

Чувствительность к механическому удару:

Нет.

Чувствительность к статическому разряду:

Нет.

Опасные продукты разложения:

Ничего из перечисленного в нормальных условиях использования.

10.2

Реакционная способность

Информация отсутствует.

Возможность опасных реакций:

Отсутствует при нормальной обработке.

10.3

Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

Воздействие воздуха или влаги в течение длительного времени.

Несовместимые материалы:

Кислоты. Основания. Окислитель.

11. Информация о токсичности

11.1

Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)

Покраснение. Жжение. Может вызывать слепоту. Кашель и/или свистящее дыхание.

11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии При вдыхании оказывает разъедающее действие (на основании компонентов). Вдыхание едких испарений/газов может вызывать кашель, удушье, головную боль, головокружение и слабость в течение нескольких часов. Может произойти отек легких и сдавливание в груди, одышка, появление синеватого оттенка кожи, снижение кровяного давления и повышение частоты сердечных

При воздействии на кожу	сокращений. Вдыхание разъедающих веществ может привести к токсическому отеку легких. Отек легких может быть смертельным. Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии Разъедающее вещество (на основании компонентов). Вызывает ожоги.
При попадании в глаза	Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии При попадании в глаза вызывает необратимые последствия (на основании компонентов). Разъедает глаза, может вызывать тяжелые повреждения, включая слепоту.
При отравлении пероральным путем	Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии Вызывает ожоги (на основании компонентов). При попадании внутрь вызывает ожоги верхнего пищеварительного тракта и дыхательных путей. Может вызывать сильное жжение во рту и желудке со рвотой и поносом из темной крови. Может упасть кровяное давление. Вокруг рта могут появиться коричневатые или желтоватые пятна. Отек горла может вызвать одышку и удушье. При проглатывании может вызывать повреждение легких. Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.
11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека	Информация отсутствует.
11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и sensibilizing действие)	Представленная ниже информация относится только к материалу в поставляемой форме.
Разъедание/раздражение кожи:	Классификация основана на данных, имеющихся для ингредиентов. Вызывает ожоги.
Серьезное повреждение/раздражение глаз:	Классификация основана на данных, имеющихся для ингредиентов. Риск серьезного повреждения глаз.
Сенсибилизация кожи или органов дыхания:	На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

Представленная ниже информация относится только к материалу в поставляемой форме.

Мутагенность зародышевых клеток: На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Канцерогенность: На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

В приведенной ниже таблице указано, причисляет ли каждое из агентств какой-либо компонент к канцерогенам.

Компоненты (наименование)	IARC	Европейский Союз
Гидрохлорид 7647-01-0	Group 3	-

Условные обозначения

IARC (Международное агентство по изучению рака)

Группа 3 - Не классифицируется по канцерогенности для человека

Репродуктивная токсичность: На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

STOT - однократное воздействие: На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Опасность аспирации: На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

11.6 Показатели острой токсичности (DL50 (ЛД50), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL50 (ЛК50), время экспозиции (ч), вид животного)

Сведения о компонентах

Компоненты (наименование)	Пероральная LD50	Кожная LD50	ЛК50 при вдыхании
Гидрохлорид	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg (Rabbit)	= 1.68 mg/L (Rat) 1 h

12. Информация о воздействии на окружающую среду

12.1

Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Окружающая среда, воздух: Средства контроля выбросов в воздух неприменимы, поскольку непосредственных утечек в воздух не происходит. Окружающая среда, вода: Выбросы в воду пренебрежимо малы, поскольку процесс проводится без контакта с водой. Окружающая среда, почва: Средства контроля выбросов в почву неприменимы, поскольку непосредственных утечек в почву не происходит. Следует разработать план действий на объекте в случае разлива для обеспечения адекватных местных мер защиты с целью минимизации воздействия при эпизодических выбросах. Для предотвращения непрерывных выбросов низкого уровня необходим план по предотвращению утечек.

12.2

Пути воздействия на окружающую среду

Нарушение правил хранения и транспортирования продукции. Продукция может нанести ущерб окружающей среде в случае неправильного хранения и транспортировки, сжигания отходов, сбрасывания в водоемы или во время чрезвычайных ситуаций. Химические аварии.

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1

Гигиенические нормативы (допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемах, почвах)

Компоненты (наименование)	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Гидрохлорид - 7647-01-0	ПДК атм.в.: 0.2 0.1 рефл. - рез 2-й класс опасности	Не установлено	Не установлено	Не установлено

1 - ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлексорный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлексорно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный)

2 - Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

3 - Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

12.3.2

Показатели экотоксичности (CL, EC, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)

12.3.3

Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)

Стойкость и разлагаемость: Информация отсутствует. Бионакопление: Для этого продукта нет данных. Миграция в почве: Информация отсутствует. Подвижность: Информация отсутствует.

13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1

Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании

Обеспечить сбор и локализацию отходов.

13.2

Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Отходы из остатков/неиспользованная продукция:

Утилизировать в соответствии с местными нормативами. Утилизировать отходу согласно нормам законодательства по охране окружающей среды. Утилизировать в соответствии с местными нормативами. Утилизировать отходу согласно нормам законодательства по охране окружающей среды.

13.3

Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту

В быту не применяется.

14. Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

14.3 Применяемые виды транспорта

Перевозят всеми видами транспорта в

	соответствии с правилами перевозок опасных грузов, действующими на транспорте данного вида.
14.4 Классификация опасности продукции в соответствии с ГОСТ 19433-88	
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	Нет
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	
IMDG EmS, №:	Нет
IATA Код ERG:	Нет
Специальные меры предосторожности для пользователя	Особые положения нормативных документов, относящиеся к указанному режиму транспортировки, отмечаются численным кодом. Обратитесь к нормативным документам, чтобы получить полный текст особых положений
Морской транспорт (IMDG) Специальные положения	Нет

15. Информация о национальном и международном законодательстве

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ	ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» ФЗ «О техническом регулировании» ФЗ «Об отходах производства и потребления» ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» ФЗ «Об охране окружающей среды» ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» ФЗ «О пожарной безопасности» Закон РФ «О стандартизации» Закон «О защите прав потребителей»
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Нет
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.) Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой:	Неприменимо

Стокгольмская конвенция по стойким органическим загрязнителям

Неприменимо

Роттердамская конвенция

Неприменимо

16. Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ (указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата внесения ...»)

Дата редакции

30-май-2024

Номер редакции

1.1

Примечание по редакции

Значительные изменения в паспорте безопасности. Пересмотр всех разделов

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности

Данный паспорт безопасности составлен согласно требованиям следующих нормативных документов: Технический регламент «О безопасности химической продукции», ГОСТ 30333, ГОСТ 31340, ГОСТ 19433, ГОСТ 14192, ГОСТ 32419, ГОСТ 32421, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425, Р 50.1.102, Р 50.1.101, Согласованная на глобальном уровне система классификации и маркировки химических веществ (GHS).

База данных опасных веществ:

Агентство Токсических Веществ и Регистра Заболеваний (ATSDR) - Агентство Токсических Веществ и Регистра Заболеваний (ATSDR)

CHEMVIEW not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – База данных ChemView

EFSA not translate code - Европейское управление по безопасности пищевых продуктов (EFSA)

EPA not translate code - Environmental Protection Agency

EPA_AEGL not translate code - Установленный уровень(-ни) острого воздействия (AEGL)

EPA_FIFRA not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – Федеральный закон об инсектицидах, фунгицидах и родентицидах

EPA_HPV not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – Химическая продукция с высокими объемами выпуска

FOOD_JOURN not translate code - Журнал исследований пищевых продуктов (Food Research Journal)

HSDB not translate code - База данных опасных веществ

IUCLID not translate code - Международная база данных единообразной химической информации (IUCLID)

JAPAN_GHS not translate code - Классификация GHS Японии

NICNAS not translate code - Национальная Схема Нотификации и Оценки Индустриальных Химических веществ Австралии (NICNAS)

NIOSH not translate code - NIOSH (Национальный институт по охране труда и промышленной гигиене)

NLM_CIP not translate code - Национальная медицинская библиотека ChemID Plus (NLM CIP)

NLM_PUBMED not translate code - Национальная Библиотека Медицины

NTP not translate code - U.S. National Toxicology Program (NTP)

NZ_CCID not translate code - Новозеландская база данных химической классификации и информации (CCID)

OECD_EHSP not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития –

Публикации, касающиеся охраны окружающей среды, охраны здоровья и техники безопасности

OECD_HPV not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития –

Программа по химической продукции с высокими объемами выпуска

OECD_SIDS not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития – Набор данных по скрининговой информации

WHO not translate code - Всемирная организация здравоохранения

4 Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

Отказ от ответственности

Согласно нашим данным, знаниям и опыту, информация, приведенная в этом паспорте безопасности, корректна на момент публикации. Эта информация приводится только в качестве указаний по безопасному обращению, использованию, обработке, хранению, транспортировке, утилизации и выбросам, и не должна рассматриваться в качестве условий гарантии или обеспечения качества. Эта информация относится только к конкретному обозначенному материалу и может быть неприменимой к этому же материалу, используемому в сочетании с любыми иными материалами или в каком-либо процессе, если это не указано в тексте

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

BIO-RAD

Дата редакции 12-июн-2024

Номер редакции 1.1

1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

1.1 Идентификация химической продукции

- | | | |
|-------|--|---|
| 1.1.1 | Техническое наименование | R1 - Microplate (12 strips x 8 wells) |
| 1.1.2 | Краткие рекомендации по применению
(в т.ч. ограничения по применению) | Рекомендуемое применение: Разрешено
применение только специалистам, Диагностика in
vitro. |

Номер(а) в Каталоге

7287G

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название
организации

1.2.2

Головной Офис

Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Производитель

Bio-Rad
3 boulevard Raymond Poincaré
92430 Marnes-la-Coquette
France
e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Юридическое лицо / Контактный адрес

ООО «Био-Рад Лаборатории»
Нижний Сусальный переулок, дом 5,
строение 5А
105064
Москва
Российская Федерация

- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных
консультаций и ограничения по времени

8-800-700-30-78.

- 1.2.4 FAX

Нет

- 1.2.5 E-mail

diag_support_rcis@bio-rad.com
lifesc_support_RCIS@bio-rad.com

2. Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Степень опасности химической продукции в целом

GHS Классификация

Неопасное вещество или смесь в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой
(GHS)

2.2 Сведения о предупредительной маркировке

2.2.1

2.2.2 Символы (знаки) опасности

2.2.3 Краткая характеристика опасности
(Н-фразы)

Оценка PBT и vPvB	Информация отсутствует.
Информация о веществе, разрушающем эндокринную систему	Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы.

2.3 Прочие опасности
Неприменимо.

3. Состав (информация о компонентах)

- 3.1 Сведения о продукции в целом
- 3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)
 - 3.1.2 Химическая формула
 - 3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и ЕС, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

Продукт не содержит веществ, которые при данной концентрации считаются опасными для здоровья

		Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.)		
--	--	---	--	--

4. Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)	Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.
4.1.2 При воздействии на кожу	Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.
4.1.3 При попадании в глаза	Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.
4.1.4 При отравлении пероральным путем	Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем	Переместить пострадавшего на свежий воздух.
4.2.2 При воздействии на кожу	Вымыть кожу водой с мылом. В случае раздражения кожи или аллергических реакций обратиться к врачу.
4.2.3	

При попадании в глаза	Тщательно промыть большим количеством воды не менее 15 минут, подняв верхнее и нижнее веки. Обратиться к врачу.
4.2.4 При отравлении пероральным путем	Промыть рот водой и затем выпить большое количество воды.
4.2.5 Противопоказания	Запрещается давать что-либо пероральным путем человеку без сознания. Лечить симптоматически.

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)	Информация отсутствует.
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности	Группа горючести: Информация отсутствует.
Температура вспышки	Неприменимо
Минимальная температура воспламенения (°C)	Неприменимо
Температура самовоспламенения	Неприменимо
Нижний и верхний пределы взрываемости/воспламеняемости	Концентрационный предел (%): Неприменимо
SADT (температура самоускоряющегося разложения)	Диапазон температур: Неприменимо
Коэффициент дымообразования	Неприменимо
Показатель токсичности продуктов горения полимерных материалов	Неприменимо
Максимальный рост давления (бар)	Неприменимо
Максимальная скорость роста давления (бар/сек)	Неприменимо
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	Информация отсутствует.
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	Использовать средства пожаротушения, адекватные местным условиям и окружающей среде.
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Информация отсутствует.
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)	Пожарные должны надевать автономный дыхательный аппарат и полное снаряжение для пожаротушения. Использовать средства индивидуальной защиты.
5.7 Специфика при тушении	Анализ пожаров необходимо проводить для определения соответствующих протоколов и мер

безопасности для пожарных, включая установление зон безопасности, средств тушения пожара, средств пожаротушения и действий для обеспечения контроля распространения или тушению пожара.

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

6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

6.1.1

Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Дополнительная информация приведена в разделе 8.

6.1.2

Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)

Защитная одежда пожарных, предназначенная для тушения пожаров внутри зданий, обеспечивает ограниченную защиту ТОЛЬКО при пожарах; она может быть неэффективной в случае пролития, когда возможен прямой контакт с веществом.

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1

Действия при утечке, разливе, россыпи (в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

Предотвратить дальнейшую утечку или разлив, если такие действия являются безопасными. Собрать и поместить в контейнеры с надлежащей маркировкой. Тщательно очистить загрязненные предметы и участки с соблюдением экологических стандартов. Дополнительная информация по экологии приведена в разделе 12.

6.2.2

Действия при пожаре

Провести эвакуацию и тушить пожар с безопасного расстояния.

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

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1

Системы инженерных мер безопасности

Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях. Необходимо обеспечить в рабочей зоне наличие станций для промывки глаз и аварийного душа. Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены.

7.1.2

Меры по защите окружающей среды

При невозможности ограничения распространения значительных количеств

	разлитого вещества следует обратиться в местные органы власти. Предотвращать утечки и загрязнение почвы/вод вследствие утечек. Необходимо регулярно осматривать и обслуживать технические средства контроля.
<p>7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке</p> <p>Дополнительная информация приведена в разделе 14:</p>	<p>Транспортирование производится в соответствии с Правилами перевозок грузов, действующими на каждом виде транспорта.</p> <p>Особые положения нормативных документов, относящиеся к указанному режиму транспортировки, отмечаются численным кодом. Обратитесь к нормативным документам, чтобы получить полный текст особых положений.</p>
7.2 Правила хранения химической продукции	
<p>7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения (в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)</p>	<p>Хранить в соответствии с указаниями на продукте и этикетке.</p>
<p>7.2.2 Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)</p>	<p>Информация отсутствует.</p>
<p>7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту</p>	<p>В быту не применяется.</p>

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

<p>8.1 Параметры, подлежащие обязательному контролю</p>	<p>Этот продукт в поставляемом виде не содержит опасных веществ с пределами производственного воздействия, установленными региональными регулирующими органами.</p>
<p>8.2 Системы инженерных мер безопасности</p>	<p>Держать емкости плотно закрытыми, когда они не используются. Обеспечить достаточную вентиляцию.</p>
8.3 Средства индивидуальной защиты персонала	
<p>8.3.1 Общие рекомендации</p>	<p>Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены.</p>
<p>8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)</p>	<p>При нормальных условиях применения не требуется никаких средств защиты. В случае превышения пределов воздействия или появления</p>

раздражения могут потребоваться вентиляция и эвакуация.

- 8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)
- Защита тела и кожи:
 - Защита рук:
 - Защиты глаз/лица:

Специальные средства защиты не требуются.
Специальные средства защиты не требуются.
Специальные средства защиты не требуются.

- 8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

В быту не применяется.

9. Физико-химические свойства

- 9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

Твердое вещество
Внешний вид: твердое вещество
Цвет: бесцветный
Запах: Без запаха

- 9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

Свойство	Значения	Примечания • Метод
pH		Неизвестно
Температура плавления / замерзания	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура начала кипения и интервал кипения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура вспышки	Данные отсутствуют	Неизвестно
Скорость испарения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Воспламеняемость	Данные отсутствуют	Неизвестно
Верхний/нижний предел воспламеняемости или взрываемости		
Верхний предел воспламеняемости или взрываемости	Данные отсутствуют	
Нижний предел воспламеняемости или взрываемости	Данные отсутствуют	
Давление пара	Данные отсутствуют	Неизвестно
Относительная плотность паров	Данные отсутствуют	Неизвестно
Относительная плотность	Данные отсутствуют	Неизвестно
Растворимость(-и)		
Растворимость в воде	Данные отсутствуют	Нерастворимо в воде
Растворимость в других растворителях	Данные отсутствуют	Неизвестно
Коэффициент распределения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура самовоспламенения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура разложения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Вязкость		
Кинематическая вязкость	Данные отсутствуют	Неизвестно
Динамическая вязкость	Данные отсутствуют	Неизвестно
<u>Дополнительная информация</u>		
Окисляющие свойства	Неприменимо	
Взрывчатые свойства	Неприменимо	
Температура размягчения	Неприменимо	

10. Стабильность и реакционная способность

10.1

Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Стабильно при нормальных условиях.

Чувствительность к механическому удару:

Нет.

Чувствительность к статическому разряду:

Нет.

Опасные продукты разложения:

Ничего из перечисленного в нормальных условиях использования.

10.2

Реакционная способность

Информация отсутствует.

Возможность опасных реакций:

Отсутствует при нормальной обработке.

10.3

Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

Неизвестно.

Несовместимые материалы:

Неизвестно.

11. Информация о токсичности

11.1

Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)

Неизвестно.

11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

При воздействии на кожу

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

При попадании в глаза

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

При отравлении пероральным путем

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Информация отсутствует.

11.4

Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и sensibilizing действие)

Представленная ниже информация относится только к материалу в поставляемой форме.

Разъедание/раздражение кожи:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Серьезное повреждение/раздражение глаз: На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Сенсибилизация кожи или органов дыхания: На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия) Представленная ниже информация относится только к материалу в поставляемой форме.

Мутагенность зародышевых клеток: На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Канцерогенность: На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Репродуктивная токсичность: На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

STOT - однократное воздействие: На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Опасность аспирации: На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

11.6 Показатели острой токсичности (DL50 (ЛД50), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL50 (ЛК50), время экспозиции (ч), вид животного)

12. Информация о воздействии на окружающую среду

12. 1

Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, Окружающая среда, воздух: Средства контроля выбросов в воздух неприменимы, поскольку

водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия) непосредственных утечек в воздух не происходит. Окружающая среда, вода: Выбросы в воду пренебрежимо малы, поскольку процесс проводится без контакта с водой. Окружающая среда, почва: Средства контроля выбросов в почву неприменимы, поскольку непосредственных утечек в почву не происходит. Следует разработать план действий на объекте в случае разлива для обеспечения адекватных местных мер защиты с целью минимизации воздействия при эпизодических выбросах. Для предотвращения непрерывных выбросов низкого уровня необходим план по предотвращению утечек.

12.2

Пути воздействия на окружающую среду

Нарушение правил хранения и транспортирования продукции. Продукция может нанести ущерб окружающей среде в случае неправильного хранения и транспортировки, сжигания отходов, сбрасывания в водоемы или во время чрезвычайных ситуаций. Химические аварии.

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1

Гигиенические нормативы (допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почвах)

Не установлено

1 - ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный)

2 - Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

3 - Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

12.3.2

Показатели экотоксичности (CL, ЕС, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)

12.3.3

Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)

Стойкость и разлагаемость: Информация отсутствует. Бионакопление: Информация отсутствует. Миграция в почве: Информация

отсутствует. Подвижность: Информация
отсутствует.

13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1

Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании

Обеспечить сбор и локализацию отходов.

13.2

Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Отходы из остатков/неиспользованная продукция:

Утилизировать в соответствии с местными нормативами. Утилизировать отходу согласно нормам законодательства по охране окружающей среды. Утилизировать в соответствии с местными нормативами. Утилизировать отходу согласно нормам законодательства по охране окружающей среды.

13.3

Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту

В быту не применяется.

14. Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

14.3 Применяемые виды транспорта

Перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок опасных грузов, действующими на транспорте данного вида.

14.4 Классификация опасности продукции в соответствии с ГОСТ 19433-88

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:

14.6 Транспортная маркировка

Нет

(манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)

14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)

IMDG EmS, №:

Нет

IATA Код ERG:

Нет

Специальные меры предосторожности для пользователя

Особые положения нормативных документов, относящиеся к указанному режиму транспортировки, отмечаются численным кодом. Обратитесь к нормативным документам, чтобы получить полный текст особых положений

Морской транспорт (IMDG) Специальные положения

Нет

15. Информация о национальном и международном законодательстве

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
ФЗ «О техническом регулировании»
ФЗ «Об отходах производства и потребления»
ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
ФЗ «Об охране окружающей среды»
ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»
ФЗ «О пожарной безопасности»
Закон РФ «О стандартизации»
Закон «О защите прав потребителей»

15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды

Нет

15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)
Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой:

Неприменимо

Стокгольмская конвенция по стойким органическим загрязнителям

Неприменимо

Роттердамская конвенция

Неприменимо

16. Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ (указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата внесения ...»)

Дата редакции

12-июн-2024

Номер редакции

1.1

Примечание по редакции

Значительные изменения в паспорте безопасности. Пересмотр всех разделов

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности

Данный паспорт безопасности составлен согласно требованиям следующих нормативных документов: Технический регламент «О безопасности химической продукции», ГОСТ 30333, ГОСТ 31340, ГОСТ 19433, ГОСТ 14192, ГОСТ 32419, ГОСТ 32421, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425, Р 50.1.102, Р 50.1.101, Согласованная на глобальном уровне система классификации и маркировки химических веществ (GHS).

База данных опасных веществ:

Агентство Токсических Веществ и Регистра Заболеваний (ATSDR) - Агентство Токсических Веществ и Регистра Заболеваний (ATSDR)

CHEMVIEW not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – База данных ChemView

EFSA not translate code - Европейское управление по безопасности пищевых продуктов (EFSA)

EPA not translate code - Environmental Protection Agency

EPA_AEGL not translate code - Установленный уровень(-ни) острого воздействия (AEGL)

EPA_FIFRA not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – Федеральный закон об инсектицидах, фунгицидах и родентицидах

EPA_HPВ not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – Химическая продукция с высокими объемами выпуска

FOOD_JOURN not translate code - Журнал исследований пищевых продуктов (Food Research Journal)

HSDB not translate code - База данных опасных веществ

IUCLID not translate code - Международная база данных единообразной химической информации (IUCLID)

JAPAN_GHS not translate code - Классификация GHS Японии

NICNAS not translate code - Национальная Схема Нотификации и Оценки Индустриальных Химических веществ Австралии (NICNAS)

NIOSH not translate code - NIOSH (Национальный институт по охране труда и промышленной гигиене)

NLM_CIP not translate code - Национальная медицинская библиотека ChemID Plus (NLM CIP)

NLM_PUBMED not translate code - Национальная Библиотека Медицины

NTP not translate code - U.S. National Toxicology Program (NTP)

NZ_CCID not translate code - Новозеландская база данных химической классификации и информации (CCID)

OECD_EHSP not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития – Публикации, касающиеся охраны окружающей среды, охраны здоровья и техники безопасности

OECD_HPВ not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития – Программа по химической продукции с высокими объемами выпуска

OECD_SIDS not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития – Набор данных по скрининговой информации

WHO not translate code - Всемирная организация здравоохранения

4 *Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок*

Отказ от ответственности

Согласно нашим данным, знаниям и опыту, информация, приведенная в этом паспорте безопасности, корректна на момент публикации. Эта информация приводится только в качестве указаний по безопасному обращению, использованию, обработке, хранению, транспортировке, утилизации и выбросам, и не должна рассматриваться в качестве условий гарантии или обеспечения качества. Эта информация относится только к конкретному обозначенному материалу и может быть неприменимой к этому же материалу, используемому в сочетании с любыми иными материалами или в каком-либо процессе,

если это не указано в тексте

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ



Дата редакции 12-июн-2024

Номер редакции 1.1

1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование R3 - Negative Control, 1 mL
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению) Рекомендуемое применение: Разрешено применение только специалистам, Диагностика in vitro.
7289S

Номер(а) в Каталоге

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации

1.2.2

Головной Офис

Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Производитель

Bio-Rad
3 boulevard Raymond Poincaré
92430 Marnes-la-Coquette
France
e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Юридическое лицо / Контактный адрес

ООО «Био-Рад Лаборатории»
Нижний Сусальный переулок, дом 5,
строение 5А
105064
Москва
Российская Федерация

- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени 8-800-700-30-78.

- 1.2.4 FAX Нет

- 1.2.5 E-mail diag_support_rcis@bio-rad.com
lifesc_support_RCIS@bio-rad.com

2. Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Степень опасности химической продукции в целом

GHS Классификация

Острая токсичность - вдыхание (пыль/туман)	Категория 5
Сенсибилизирующее действие при контакте с кожей	Категория 1
Острая токсичность для водной среды	Категория 3
Хроническая токсичность для водной среды	Категория 3

2.2 Сведения о предупредительной маркировке

- 2.2.1 Сигнальное слово Осторожно
- 2.2.2 Символы (знаки) опасности



2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию
H333 - Может причинить вред при вдыхании
H412 - Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями

Предупреждающие формулировки

P280 - Использовать средства защиты глаз/лица.

Оценка PBT и vPvB		Информация отсутствует.	
Компоненты (наименование)		Оценка PBT и vPvB	
Пропан-1,2,3-триол		Данное вещество не является СБТ / оСоБ	
Натрий хлорид		Данное вещество не является СБТ / оСоБ	
4,5-Дигидро-5-оксо-1-(4-сульфофенил)-4-[(4-сульфофенил)азо]-1Н-пиразол-3-карбонат тринатрия		Данное вещество не является СБТ / оСоБ	
2-Метил-5-хлор-(2Н)-изотиазол-3-он с 2-метил-(2Н)-изотиазол-3-оном		Данное вещество не является СБТ / оСоБ	

Информация о веществе, разрушающем эндокринную систему

Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы.

2.3 Прочие опасности

Содержит материалы животного происхождения. (Крупный рогатый скот). Содержит материалы животного происхождения. (Крупный рогатый скот).

3. Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

- 3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)
- 3.1.2 Химическая формула
- 3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и EC, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

		Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.)			
Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	ПДК р.з., мг/м3	Класс опасности	CAS No.	№ EC (номер индекса EC)
Пропан-1,2,3-триол	25.2			56-81-5	200-289-5

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	ПДК р.з., мг/м3	Класс опасности	CAS No.	№ ЕС (номер индекса ЕС)
Натрий хлорид	0.9	5	3	7647-14-5	231-598-3
4,5-Дигидро-5-оксо-1-(4-сульфопенил)-4-[(4-сульфопенил)азо]-1Н-пиразол-3-карбонат тринатрия	0.24	5	3	1934-21-0	217-699-5
2-Метил-5-хлор-(2Н)-изотиазол-3-он с 2-метил-(2Н)-изотиазол-3-оном	0.00309			55965-84-9	(613-167-00-5)

4. Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии. Может наносить вред при вдыхании (на основании компонентов).
Может причинить вред при вдыхании.

4.1.2

При воздействии на кожу

Может вызывать сенсibilизацию при попадании на кожу. Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.
Повторяющееся или продолжительное воздействие на кожу может вызвать аллергическую реакцию у очень чувствительных лиц (на основании компонентов).

4.1.3

При попадании в глаза

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

4.1.4

При отравлении пероральным путем

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1

При отравлении ингаляционным путем

При остановке дыхания необходимо сделать пострадавшему искусственное дыхание.
Немедленно обратиться за медицинской помощью. Переместить пострадавшего на свежий воздух. При возникновении симптомов немедленно обратиться за медицинской помощью.

4.2.2

При воздействии на кожу

Промыть водой с мылом. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. В случае раздражения кожи или аллергических реакций обратиться к врачу.

4.2.3

При попадании в глаза

Тщательно промыть большим количеством воды не менее 15 минут, подняв верхнее и нижнее веки. Обратиться к врачу.

4.2.4

При отравлении пероральным путем

НЕ вызывать рвоту. Промыть рот водой и затем выпить большое количество воды. Запрещается давать что-либо пероральным путем человеку без сознания. Обратиться за медицинской помощью.

4.2.5

Противопоказания

Может вызывать сенсibilизацию у чувствительных лиц. Лечить симптоматически.

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1

Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)

Продукт является сенсibilизатором или содержит его. Может вызывать сенсibilизацию при попадании на кожу.

5.2

Показатели пожаровзрывоопасности

Температура вспышки

Группа горючести: Информация отсутствует.

Минимальная температура воспламенения (°C) Неприменимо

Температура самовоспламенения 392.78 °C

Нижний и верхний пределы

Концентрационный предел (%): Неприменимо

взрываемости/воспламеняемости

Диапазон температур: Неприменимо

SADT (температура самоускоряющегося разложения)

Неприменимо

Коэффициент дымообразования

Неприменимо

Показатель токсичности продуктов горения полимерных материалов

Неприменимо

Максимальный рост давления (бар)

Неприменимо

Максимальная скорость роста давления (бар/сек)

Неприменимо

5.3

Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

Информация отсутствует.

5.4

Рекомендуемые средства тушения пожаров

Использовать средства пожаротушения, адекватные местным условиям и окружающей среде.

5.5

Запрещенные средства тушения пожаров

Информация отсутствует.

5.6

Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Пожарные должны надевать автономный дыхательный аппарат и полное снаряжение для пожаротушения. Использовать средства индивидуальной защиты.

5.7

Специфика при тушении

Анализ пожаров необходимо проводить для определения соответствующих протоколов и мер

безопасности для пожарных, включая установление зон безопасности, средств тушения пожара, средств пожаротушения и действий для обеспечения контроля распространения или тушению пожара.

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

6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

6.1.1

Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Избегать попадания на кожу, в глаза или на одежду. Обеспечить достаточную вентиляцию. Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. Эвакуировать персонал в безопасные зоны. Люди должны находиться подальше от места утечки/разлива с наветренной стороны. Избегать вдыхания паров или тумана.

6.1.2

Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)

Защитная одежда пожарных, предназначенная для тушения пожаров внутри зданий, обеспечивает ограниченную защиту ТОЛЬКО при пожарах; она может быть неэффективной в случае пролития, когда возможен прямой контакт с веществом.

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1

Действия при утечке, разливе, россыпи (в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

Предотвратить дальнейшую утечку или разлив, если такие действия являются безопасными. Собрать и поместить в контейнеры с надлежащей маркировкой. Тщательно очистить загрязненные предметы и участки с соблюдением экологических стандартов. Дополнительная информация по экологии приведена в разделе 12. Обратитесь к описанию мер защиты, перечисленных в разделах 7 и 8.

6.2.2

Действия при пожаре

Провести эвакуацию и тушить пожар с безопасного расстояния.

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

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1

Системы инженерных мер безопасности

Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и

	промышленной гигиены. Избегать попадания на кожу, в глаза или на одежду. Обеспечить достаточную вентиляцию. В условиях недостаточной вентиляции надеть надлежащие средства защиты органов дыхания. При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу. Снять загрязненную одежду и выстирать ее перед использованием. Избегать вдыхания паров или тумана.
7.1.2 Меры по защите окружающей среды	При невозможности ограничения распространения значительных количеств разлитого вещества следует обратиться в местные органы власти. Предотвращать утечки и загрязнение почвы/вод вследствие утечек. Необходимо регулярно осматривать и обслуживать технические средства контроля.
7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке	Транспортирование производится в соответствии с Правилами перевозок грузов, действующими на каждом виде транспорта. Особые положения нормативных документов, относящиеся к указанному режиму транспортировки, отмечаются численным кодом. Обратитесь к нормативным документам, чтобы получить полный текст особых положений.
Дополнительная информация приведена в разделе 14:	
7.2 Правила хранения химической продукции	
7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения (в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)	Хранить контейнеры в плотно закрытой таре в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте. Хранить в недоступном для посторонних месте. Хранить в недоступном для детей месте. Хранить в соответствии с указаниями на продукте и этикетке.
7.2.2 Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)	Информация отсутствует.
7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту	В быту не применяется.

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1
Параметры, подлежащие обязательному контролю

Компоненты (наименование)	Тип	ПДК р.з., мг/м3	Примечания
---------------------------	-----	-----------------	------------

Компоненты (наименование)	Тип	ПДК р.з., мг/м3	Примечания
Натрий хлорид	ПДК м.р	5	Аэрозоль
4,5-Дигидро-5-оксо-1-(4-сульфофенил)-4-[(4-сульфофенил)азо]-1Н-пиразол-3-карбонат тринатрия	ПДК м.р	5	Аэрозоль

8.2

Системы инженерных мер безопасности

Держать емкости плотно закрытыми, когда они не используются. Обеспечить достаточную вентиляцию.

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1

Общие рекомендации

При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу.

8.3.2

Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

При нормальных условиях применения не требуется никаких средств защиты. В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения могут потребоваться вентиляция и эвакуация.

8.3.3

Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

Защита тела и кожи:

Надеть надлежащую защитную одежду.

Защита рук:

Надеть надлежащие перчатки.

Защиты глаз/лица:

Надеть очки с боковыми щитками (или защитные очки).

8.3.4

Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

В быту не применяется.

9. Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние

(агрегатное состояние, цвет, запах)

жидкость

Внешний вид: жидкость

Цвет: оранжевый

Запах: Без запаха

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции

(температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

<u>Свойство</u>	<u>Значения</u>	<u>Примечания • Метод</u>
pH	8	
Температура плавления / замерзания	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура начала кипения и интервал кипения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура вспышки	Данные отсутствуют	Неизвестно
Скорость испарения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Воспламеняемость	Данные отсутствуют	Неизвестно
Верхний/нижний предел воспламеняемости или взрываемости		

Верхний предел воспламеняемости	Данные отсутствуют	
или взрываемости		
Нижний предел воспламеняемости	Данные отсутствуют	
или взрываемости		
Давление пара	Данные отсутствуют	Неизвестно
Относительная плотность паров	Данные отсутствуют	Неизвестно
Относительная плотность	Данные отсутствуют	Неизвестно
Растворимость(-и)		
Растворимость в воде	Данные отсутствуют	Смешивается с водой
Растворимость в других растворителях	Данные отсутствуют	Неизвестно
Коэффициент распределения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура самовоспламенения	392.78 °C	
Температура разложения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Вязкость		
Кинематическая вязкость	Данные отсутствуют	Неизвестно
Динамическая вязкость	Данные отсутствуют	Неизвестно
<u>Дополнительная информация</u>		
Окисляющие свойства	Неприменимо	
Взрывчатые свойства	Неприменимо	
Температура размягчения	Неприменимо	

10. Стабильность и реакционная способность

10.1

Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Стабильно при нормальных условиях.

Чувствительность к механическому удару:

Нет.

Чувствительность к статическому разряду:

Нет.

Опасные продукты разложения:

Ничего из перечисленного в нормальных условиях использования.

10.2

Реакционная способность

Информация отсутствует.

Возможность опасных реакций:

Отсутствует при нормальной обработке.

10.3

Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

Чрезмерный нагрев.

Несовместимые материалы:

Неизвестно.

11. Информация о токсичности

11.1

Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)

Зуд. Сыпь. Крапивница. Кашель и/или свистящее дыхание.

11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии. Может наносить вред при вдыхании (на основании компонентов).

При воздействии на кожу	Может причинить вред при вдыхании. Может вызывать сенсibilизацию при попадании на кожу. Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии Повторяющееся или продолжительное воздействие на кожу может вызвать аллергическую реакцию у очень чувствительных лиц (на основании компонентов).
При попадании в глаза	Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.
При отравлении пероральным путем	Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.
11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека	Информация отсутствует.
11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсibilизирующее действия)	Представленная ниже информация относится только к материалу в поставляемой форме.
Разъедание/раздражение кожи:	На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.
Серьезное повреждение/раздражение глаз:	На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.
Сенсibilизация кожи или органов дыхания:	Может вызывать сенсibilизацию при попадании на кожу.
11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)	Представленная ниже информация относится только к материалу в поставляемой форме.
Мутагенность зародышевых клеток:	На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены
Канцерогенность:	На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Репродуктивная токсичность:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

STOT - однократное воздействие:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Опасность аспирации:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

11.6 Показатели острой токсичности (DL50 (ЛД50), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL50 (ЛК50), время экспозиции (ч), вид животного)

Перечисленные ниже значения рассчитываются на основании главы 3.1 документа GHS

АТEmix (пероральное воздействие)	220,117.90 mg/kg
АТEmix (кожный)	1,618,446.60 mg/kg
АТEmix (вдыхание - пыль/туман)	1,621.40 mg/l

Неизвестная острая токсичность

4 % смеси состоит из ингредиента(-ов) неизвестной острой ингаляционной токсичности (пар)

Сведения о компонентах

Компоненты (наименование)	Пероральная LD50	Кожная LD50	ЛК50 при вдыхании
Пропан-1,2,3-триол	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 2.75 mg/L (Rat) 4 h
Натрий хлорид	= 3550 mg/kg (Rat)	> 10000 mg/kg (Rabbit)	> 42 mg/L (Rat) 1 h
4,5-Дигидро-5-оксо-1-(4-сульфофенил)-4-[(4-сульфофенил)азо]-1Н-пиразол-3-карбонат тринатрия	> 2000 mg/kg (Rat)	-	-
2-Метил-5-хлор-(2Н)-изотиазол-3-он с 2-метил-(2Н)-изотиазол-3-оном	= 53 mg/kg (Rat)	= 87.12 mg/kg (Rabbit)	-

12. Информация о воздействии на окружающую среду

12. 1

Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Окружающая среда, воздух: Средства контроля выбросов в воздух неприменимы, поскольку непосредственных утечек в воздух не происходит. Окружающая среда, вода: Выбросы в воду пренебрежимо малы, поскольку процесс проводится без контакта с водой. Окружающая среда, почва: Средства контроля выбросов в почву неприменимы, поскольку

непосредственных утечек в почву не происходит. Следует разработать план действий на объекте в случае разлива для обеспечения адекватных местных мер защиты с целью минимизации воздействия при эпизодических выбросах. Для предотвращения непрерывных выбросов низкого уровня необходим план по предотвращению утечек.

12.2

Пути воздействия на окружающую среду

Нарушение правил хранения и транспортирования продукции. Продукция может нанести ущерб окружающей среде в случае неправильного хранения и транспортировки, сжигания отходов, сбрасывания в водоемы или во время чрезвычайных ситуаций. Химические аварии.

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1

Гигиенические нормативы (допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемах, почвах)

Компоненты (наименование)	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Пропан-1,2,3-триол - 56-81-5	ОБУВ атм.в.: 0.1	ПДК вода: 0.5 общ 4-й класс опасности	ПДК рыб.хоз.: 1.0 0.5 общ 3-й класс опасности 4-й класс опасности	Не установлено
Натрий хлорид - 7647-14-5	ПДК атм.в.: 0.5 0.15 ОБУВ атм.в.: 0.15 рез 3-й класс опасности	Не установлено	Не установлено	Не установлено
2-Метил-5-хлор-(2Н)-изотиазол-3-он с 2-метил-(2Н)-изотиазол-3-оно м - 55965-84-9	Не установлено	Не установлено	ПДК рыб.хоз.: 0.002 токсикологический 2-й класс опасности	Не установлено

1 - ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный; рыбхоз. –

рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный)

2 - Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

3 - Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

12.3.2

Показатели экотоксичности (CL, EC, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)

Компоненты (наименование)	Водоросли/водные растения	Рыбы	Ракообразные
Пропан-1,2,3-триол	-	LC50: 51 - 57mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>)	-
Натрий хлорид	-	LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: =12946mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: =7050mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>)	EC50: =1000mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>) EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)

12.3.3

Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)

Стойкость и разлагаемость: Информация отсутствует. Бионакопление: Для этого продукта нет данных. Миграция в почве: Информация отсутствует. Подвижность: Информация отсутствует.

13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1

Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании

Обеспечить сбор и локализацию отходов.

13.2

Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Отходы из остатков/неиспользованная продукция:

Утилизировать в соответствии с местными нормативами. Утилизировать отходу согласно нормам законодательства по охране окружающей среды. Утилизировать в соответствии с местными нормативами. Утилизировать отходу согласно нормам законодательства по охране окружающей среды.

13.3

Рекомендации по удалению отходов,
образующихся при применении продукции в быту

В быту не применяется.

14. Информация при перевозках (транспортировании)

14.1	Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)	
14.2	Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования	
14.3	Применяемые виды транспорта	Перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок опасных грузов, действующими на транспорте данного вида.
14.4	Классификация опасности продукции в соответствии с ГОСТ 19433-88	
14.5	Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	
14.6	Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	Нет
14.7	Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	
	IMDG EmS, №:	Нет
	IATA Код ERG:	Нет
	Специальные меры предосторожности для пользователя	Особые положения нормативных документов, относящиеся к указанному режиму транспортировки, отмечаются численным кодом. Обратитесь к нормативным документам, чтобы получить полный текст особых положений
	Морской транспорт (IMDG) Специальные положения	Нет

15. Информация о национальном и международном законодательстве

15.1	Национальное законодательство	
15.1.1	Законы РФ	ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» ФЗ «О техническом регулировании» ФЗ «Об отходах производства и потребления» ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»

	ФЗ «Об охране окружающей среды» ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» ФЗ «О пожарной безопасности» Закон РФ «О стандартизации» Закон «О защите прав потребителей»
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Нет
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.) Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой:	Неприменимо
Стокгольмская конвенция по стойким органическим загрязнителям	Неприменимо
Роттердамская конвенция	Неприменимо

16. Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ (указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата внесения ...»)

Дата редакции	12-июн-2024
Номер редакции	1.1
Примечание по редакции	Значительные изменения в паспорте безопасности. Пересмотр всех разделов

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности

Данный паспорт безопасности составлен согласно требованиям следующих нормативных документов: Технический регламент «О безопасности химической продукции», ГОСТ 30333, ГОСТ 31340, ГОСТ 19433, ГОСТ 14192, ГОСТ 32419, ГОСТ 32421, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425, Р 50.1.102, Р 50.1.101, Согласованная на глобальном уровне система классификации и маркировки химических веществ (GHS).

База данных опасных веществ:

Агентство Токсических Веществ и Регистра Заболеваний (ATSDR) - Агентство Токсических Веществ и Регистра Заболеваний (ATSDR)
CHEMVIEW not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – База данных ChemView
EFSA not translate code - Европейское управление по безопасности пищевых продуктов (EFSA)
EPA not translate code - Environmental Protection Agency
EPA_AEGL not translate code - Установленный уровень(-ни) острого воздействия (AEGL)
EPA_FIFRA not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – Федеральный закон об инсектицидах, фунгицидах и родентицидах
EPA_HPV not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – Химическая продукция с высокими объемами выпуска
FOOD_JOURN not translate code - Журнал исследований пищевых продуктов (Food Research

Journal)

HSDB not translate code - База данных опасных веществ

IUCLID not translate code - Международная база данных единообразной химической информации (IUCLID)

JAPAN_GHS not translate code - Классификация GHS Японии

NICNAS not translate code - Национальная Схема Нотификации и Оценки Индустриальных Химических веществ Австралии (NICNAS)

NIOSH not translate code - NIOSH (Национальный институт по охране труда и промышленной гигиене)

NLM_CIP not translate code - Национальная медицинская библиотека ChemID Plus (NLM CIP)

NLM_PUBMED not translate code - Национальная Библиотека Медицины

NTP not translate code - U.S. National Toxicology Program (NTP)

NZ_CCID not translate code - Новозеландская база данных химической классификации и информации (CCID)

OECD_EHSP not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития – Публикации, касающиеся охраны окружающей среды, охраны здоровья и техники безопасности

OECD_HPVS not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития – Программа по химической продукции с высокими объемами выпуска

OECD_SIDS not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития – Набор данных по скрининговой информации

WHO not translate code - Всемирная организация здравоохранения

4 Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

Отказ от ответственности

Согласно нашим данным, знаниям и опыту, информация, приведенная в этом паспорте безопасности, корректна на момент публикации. Эта информация приводится только в качестве указаний по безопасному обращению, использованию, обработке, хранению, транспортировке, утилизации и выбросам, и не должна рассматриваться в качестве условий гарантии или обеспечения качества. Эта информация относится только к конкретному обозначенному материалу и может быть неприменимой к этому же материалу, используемому в сочетании с любыми иными материалами или в каком-либо процессе, если это не указано в тексте

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ



Дата редакции 12-июн-2024

Номер редакции 1.1

1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование R4 - Positive Control, 1.5 mL
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению) Рекомендуемое применение: Разрешено применение только специалистам, Диагностика in vitro.
- Номер(а) в Каталоге 7289T

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации
- 1.2.2

Головной Офис

Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Производитель

Bio-Rad
3 boulevard Raymond Poincaré
92430 Marnes-la-Coquette
France
e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Юридическое лицо / Контактный адрес

ООО «Био-Рад Лаборатории»
Нижний Сусальный переулок, дом 5,
строение 5А
105064
Москва
Российская Федерация

- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени 8-800-700-30-78.
- 1.2.4 FAX Нет
- 1.2.5 E-mail diag_support_rcis@bio-rad.com
lifesc_support_RCIS@bio-rad.com

2. Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Степень опасности химической продукции в целом

GHS Классификация

Острая токсичность - вдыхание (пыль/туман)	Категория 5
Сенсибилизирующее действие при контакте с кожей	Категория 1
Острая токсичность для водной среды	Категория 3
Хроническая токсичность для водной среды	Категория 3

2.2 Сведения о предупредительной маркировке

- 2.2.1 Сигнальное слово Осторожно
- 2.2.2 Символы (знаки) опасности



2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию
H333 - Может причинить вред при вдыхании
H412 - Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями

Предупреждающие формулировки

P280 - Использовать средства защиты глаз/лица.

Оценка PBT и vPvB	Информация отсутствует.
Компоненты (наименование)	Оценка PBT и vPvB
Пропан-1,2,3-триол	Данное вещество не является СБТ / оСоБ
Натрий хлорид	Данное вещество не является СБТ / оСоБ
4,5-Дигидро-5-оксо-1-(4-сульфофенил)-4-[(4-сульфофенил)азо]-1Н-пиразол-3-карбонат тринатрия	Данное вещество не является СБТ / оСоБ
2-Метил-5-хлор-(2Н)-изотиазол-3-он с 2-метил-(2Н)-изотиазол-3-оном	Данное вещество не является СБТ / оСоБ

Информация о веществе, разрушающем эндокринную систему

Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы.

2.3 Прочие опасности

Содержит материалы животного происхождения. (Крупный рогатый скот). Содержит материалы животного происхождения. (Крупный рогатый скот).

3. Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

- 3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)
- 3.1.2 Химическая формула
- 3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и EC, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

		Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.)		
Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	ПДК р.з., мг/м3	Класс опасности	CAS No. № EC (номер индекса EC)
Пропан-1,2,3-триол	25.2			56-81-5 200-289-5

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	ПДК р.з., мг/м3	Класс опасности	CAS No.	№ ЕС (номер индекса ЕС)
Натрий хлорид	0.9	5	3	7647-14-5	231-598-3
4,5-Дигидро-5-оксо-1-(4-сульфопенил)-4-[(4-сульфопенил)азо]-1Н-пиразол-3-карбонат тринатрия	0.5	5	3	1934-21-0	217-699-5
2-Метил-5-хлор-(2Н)-изотиазол-3-он с 2-метил-(2Н)-изотиазол-3-оном	0.00309			55965-84-9	(613-167-00-5)

4. Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии. Может наносить вред при вдыхании (на основании компонентов).
Может причинить вред при вдыхании.

4.1.2

При воздействии на кожу

Может вызывать сенсibilизацию при попадании на кожу. Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.
Повторяющееся или продолжительное воздействие на кожу может вызвать аллергическую реакцию у очень чувствительных лиц (на основании компонентов).

4.1.3

При попадании в глаза

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

4.1.4

При отравлении пероральным путем

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1

При отравлении ингаляционным путем

При остановке дыхания необходимо сделать пострадавшему искусственное дыхание.
Немедленно обратиться за медицинской помощью. Переместить пострадавшего на свежий воздух. При возникновении симптомов немедленно обратиться за медицинской помощью.

4.2.2

При воздействии на кожу

Промыть водой с мылом. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. В случае раздражения кожи или аллергических реакций обратиться к врачу. Вымыть кожу водой с мылом.

4.2.3

При попадании в глаза

Тщательно промыть большим количеством воды не менее 15 минут, подняв верхнее и нижнее веки.

4.2.4	Обратиться к врачу. Содержит человеческий исходный материал и / или потенциально инфекционные компоненты.
При отравлении пероральным путем	НЕ вызывать рвоту. Промыть рот водой и затем выпить большое количество воды. Запрещается давать что-либо пероральным путем человеку без сознания. Обратиться за медицинской помощью. Обратиться к врачу. Содержит человеческий исходный материал и / или потенциально инфекционные компоненты. Содержит человеческий исходный материал и / или потенциально инфекционные компоненты.
4.2.5	
Противопоказания	Может вызывать сенсibilизацию у чувствительных лиц. Лечить симптоматически. Содержит человеческий исходный материал и / или потенциально инфекционные компоненты. Содержит человеческий исходный материал и / или потенциально инфекционные компоненты.

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1	
Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)	Продукт является сенсibilизатором или содержит его. Может вызывать сенсibilизацию при попадании на кожу.
5.2	
Показатели пожаровзрывоопасности	Группа горючести: Информация отсутствует.
Температура вспышки	Неприменимо
Минимальная температура воспламенения (°C)	Неприменимо
Температура самовоспламенения	392.78 °C
Нижний и верхний пределы взрываемости/воспламеняемости	Концентрационный предел (%): Неприменимо
SADT (температура самоускоряющегося разложения)	Диапазон температур: Неприменимо
Коэффициент дымообразования	Неприменимо
Показатель токсичности продуктов горения полимерных материалов	Неприменимо
Максимальный рост давления (бар)	Неприменимо
Максимальная скорость роста давления (бар/сек)	Неприменимо
5.3	
Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	Информация отсутствует.
5.4	
Рекомендуемые средства тушения пожаров	Использовать средства пожаротушения,

5.5	адекватные местным условиям и окружающей среде.
Запрещенные средства тушения пожаров	Информация отсутствует.
5.6	
Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)	Пожарные должны надевать автономный дыхательный аппарат и полное снаряжение для пожаротушения. Использовать средства индивидуальной защиты.
5.7	
Специфика при тушении	Анализ пожаров необходимо проводить для определения соответствующих протоколов и мер безопасности для пожарных, включая установление зон безопасности, средств тушения пожара, средств пожаротушения и действий для обеспечения контроля распространения или тушению пожара.

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

6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

6.1.1

Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Избегать попадания на кожу, в глаза или на одежду. Обеспечить достаточную вентиляцию. Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. Эвакуировать персонал в безопасные зоны. Люди должны находиться подальше от места утечки/разлива с наветренной стороны. Избегать вдыхания паров или тумана.

6.1.2

Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)

Защитная одежда пожарных, предназначенная для тушения пожаров внутри зданий, обеспечивает ограниченную защиту ТОЛЬКО при пожарах; она может быть неэффективной в случае пролития, когда возможен прямой контакт с веществом.

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1

Действия при утечке, разливе, россыпи (в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

Не допускать попадания в канализацию, на землю или в водоемы. Тщательно очистить загрязненную поверхность. Использование: Дезинфицирующее средство. Не допускать попадания в канализацию, на землю или в водоемы. Обратитесь к описанию мер защиты, перечисленных в разделах 7 и 8.

6.2.2

Действия при пожаре

Провести эвакуацию и тушить пожар с безопасного расстояния.

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

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1

Системы инженерных мер безопасности

Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены. Избегать попадания на кожу, в глаза или на одежду. Обеспечить достаточную вентиляцию. В условиях недостаточной вентиляции надеть надлежащие средства защиты органов дыхания. При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу. Снять загрязненную одежду и выстирать ее перед использованием. Избегать вдыхания паров или тумана.

7.1.2

Меры по защите окружающей среды

При невозможности ограничения распространения значительных количеств разлитого вещества следует обратиться в местные органы власти. Предотвращать утечки и загрязнение почвы/вод вследствие утечек. Необходимо регулярно осматривать и обслуживать технические средства контроля.

7.1.3

Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Дополнительная информация приведена в разделе 14:

Транспортирование производится в соответствии с Правилами перевозок грузов, действующими на каждом виде транспорта. Особые положения нормативных документов, относящиеся к указанному режиму транспортировки, отмечаются численным кодом. Обратитесь к нормативным документам, чтобы получить полный текст особых положений.

7.2 Правила хранения химической продукции

7.2.1

Условия и сроки безопасного хранения (в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)

Хранить контейнеры в плотно закрытой таре в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте. Хранить в недоступном для посторонних месте. Хранить в недоступном для детей месте. Хранить в соответствии с указаниями на продукте и этикетке.

7.2.2

Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)

Информация отсутствует.

7.3
Меры безопасности и правила хранения в быту В быту не применяется.

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1
Параметры, подлежащие обязательному контролю

Компоненты (наименование)	Тип	ПДК р.з., мг/м3	Примечания
Натрий хлорид	ПДК м.р	5	Аэрозоль
4,5-Дигидро-5-оксо-1-(4-сульфофенил)-4-[(4-сульфофенил)азо]-1Н-пиразол-3-карбонат тринатрия	ПДК м.р	5	Аэрозоль

8.2
Системы инженерных мер безопасности Держать емкости плотно закрытыми, когда они не используются. Обеспечить достаточную вентиляцию.

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1
Общие рекомендации При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу. Соблюдайте универсальные и стандартные меры предосторожности при обращении с потенциально инфекционными материалами. Соблюдайте универсальные и стандартные меры предосторожности при обращении с потенциально инфекционными материалами.

8.3.2
Защита органов дыхания (типы СИЗОД) При нормальных условиях применения не требуется никаких средств защиты. В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения могут потребоваться вентиляция и эвакуация.

8.3.3
Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)
Защита тела и кожи: Надеть надлежащую защитную одежду.
Защита рук: Надеть надлежащие перчатки.
Защиты глаз/лица: Надеть очки с боковыми щитками (или защитные очки).

8.3.4
Средства индивидуальной защиты при использовании в быту В быту не применяется.

9. Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние жидкость
(агрегатное состояние, цвет, запах) Внешний вид: жидкость

Цвет: желтый
Запах: Без запаха

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции

(температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

<u>Свойство</u>	<u>Значения</u>	<u>Примечания • Метод</u>
pH	8	
Температура плавления / замерзания	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура начала кипения и интервал кипения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура вспышки	Данные отсутствуют	Неизвестно
Скорость испарения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Воспламеняемость	Данные отсутствуют	Неизвестно
Верхний/нижний предел воспламеняемости или взрываемости		
Верхний предел воспламеняемости или взрываемости	Данные отсутствуют	
Нижний предел воспламеняемости или взрываемости	Данные отсутствуют	
Давление пара	Данные отсутствуют	Неизвестно
Относительная плотность паров	Данные отсутствуют	Неизвестно
Относительная плотность	Данные отсутствуют	Неизвестно
Растворимость(-и)		
Растворимость в воде	Данные отсутствуют	Смешивается с водой
Растворимость в других растворителях	Данные отсутствуют	Неизвестно
Коэффициент распределения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура самовоспламенения	392.78 °C	
Температура разложения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Вязкость		
Кинематическая вязкость	Данные отсутствуют	Неизвестно
Динамическая вязкость	Данные отсутствуют	Неизвестно
<u>Дополнительная информация</u>		
Окисляющие свойства	Неприменимо	
Взрывчатые свойства	Неприменимо	
Температура размягчения	Неприменимо	

10. Стабильность и реакционная способность

10.1

Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Стабильно при нормальных условиях.

Чувствительность к механическому удару:

Нет.

Чувствительность к статическому разряду:

Нет.

Опасные продукты разложения:

Ничего из перечисленного в нормальных условиях использования.

10.2

Реакционная способность

Информация отсутствует.

Возможность опасных реакций:

Отсутствует при нормальной обработке.

10.3

Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми

Чрезмерный нагрев.

веществами и материалами)

Несовместимые материалы:

Неизвестно.

11. Информация о токсичности

11.1

Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)

Зуд. Сыпь. Крапивница. Кашель и/или свистящее дыхание.

11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии. Может наносить вред при вдыхании (на основании компонентов).
Может причинить вред при вдыхании.

При воздействии на кожу

Может вызывать сенсibilизацию при попадании на кожу. Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.
Повторяющееся или продолжительное воздействие на кожу может вызвать аллергическую реакцию у очень чувствительных лиц (на основании компонентов).

При попадании в глаза

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

При отравлении пероральным путем

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Информация отсутствует.

11.4

Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсibilизирующее действия)

Представленная ниже информация относится только к материалу в поставляемой форме.

Разъедание/раздражение кожи:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Серьезное повреждение/раздражение глаз:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Сенсibilизация кожи или органов дыхания:

Может вызывать сенсibilизацию при попадании

на кожу.

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

Представленная ниже информация относится только к материалу в поставляемой форме.

Мутагенность зародышевых клеток: На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Канцерогенность: На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Репродуктивная токсичность: На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

STOT - однократное воздействие: На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Опасность аспирации: На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

11.6 Показатели острой токсичности (DL50 (ЛД50), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL50 (ЛК50), время экспозиции (ч), вид животного)

Перечисленные ниже значения рассчитываются на основании главы 3.1 документа GHS

АТEmix (пероральное воздействие)	179,114.60 mg/kg
АТEmix (кожный)	1,618,446.60 mg/kg
АТEmix (вдыхание - пыль/туман)	1,621.40 mg/l

Неизвестная острая токсичность
4 % смеси состоит из ингредиента(-ов) неизвестной острой ингаляционной токсичности (пар)

Сведения о компонентах

Компоненты (наименование)	Пероральная LD50	Кожная LD50	ЛК50 при вдыхании
Пропан-1,2,3-триол	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 2.75 mg/L (Rat) 4 h
Натрий хлорид	= 3550 mg/kg (Rat)	> 10000 mg/kg (Rabbit)	> 42 mg/L (Rat) 1 h
4,5-Дигидро-5-оксо-1-(4-сульфоф	> 2000 mg/kg (Rat)	-	-

енил)-4-[(4-сульфофенил)азо]-1Н-пиразол-3-карбонат тринатрия			
2-Метил-5-хлор-(2Н)-изотиазол-3-он с 2-метил-(2Н)-изотиазол-3-оном	= 53 mg/kg (Rat)	= 87.12 mg/kg (Rabbit)	-

12. Информация о воздействии на окружающую среду

12. 1

Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Окружающая среда, воздух: Средства контроля выбросов в воздух неприменимы, поскольку непосредственных утечек в воздух не происходит. Окружающая среда, вода: Выбросы в воду пренебрежимо малы, поскольку процесс проводится без контакта с водой. Окружающая среда, почва: Средства контроля выбросов в почву неприменимы, поскольку непосредственных утечек в почву не происходит. Следует разработать план действий на объекте в случае разлива для обеспечения адекватных местных мер защиты с целью минимизации воздействия при эпизодических выбросах. Для предотвращения непрерывных выбросов низкого уровня необходим план по предотвращению утечек.

12.2

Пути воздействия на окружающую среду

Нарушение правил хранения и транспортирования продукции. Продукция может нанести ущерб окружающей среде в случае неправильного хранения и транспортировки, сжигания отходов, сбрасывания в водоемы или во время чрезвычайных ситуаций. Химические аварии.

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1

Гигиенические нормативы (допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемах, почвах)

Компоненты (наименование)	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м3 (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Пропан-1,2,3-триол - 56-81-5	ОБУВ атм.в.: 0.1	ПДК вода: 0.5 общ 4-й класс опасности	ПДК рыб.хоз.: 1.0 0.5 общ 3-й класс опасности 4-й класс опасности	Не установлено
Натрий хлорид - 7647-14-5	ПДК атм.в.: 0.5 0.15	Не установлено	Не установлено	Не установлено

Компоненты (наименование)	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
	ОБУВ атм.в.: 0.15 рез 3-й класс опасности			
2-Метил-5-хлор-(2Н)-изотиазол-3-он с 2-метил-(2Н)-изотиазол-3-оно м - 55965-84-9	Не установлено	Не установлено	ПДК рыб.хоз.: 0.002 токсикологический 2-й класс опасности	Не установлено

1 - ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлексорный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлексорно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный)

2 - Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

3 - Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

12.3.2

Показатели экотоксичности (CL, ЕС, NOEC и др.
для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или
96 ч.) и др.)

Компоненты (наименование)	Водоросли/водные растения	Рыбы	Ракообразные
Пропан-1,2,3-триол	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>)	-
Натрий хлорид	-	LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: =12946mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: =7050mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>)	EC50: =1000mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>) EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)

12.3.3

Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)

Стойкость и разлагаемость: Информация отсутствует. Бионакопление: Для этого продукта нет данных. Миграция в почве: Информация отсутствует. Подвижность: Информация отсутствует.

13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1

Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании

Обеспечить сбор и локализацию отходов.

13.2

Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Отходы из остатков/неиспользованная продукция:

Утилизировать в соответствии с местными нормативами. Утилизировать отходу согласно нормам законодательства по охране окружающей среды. Утилизировать в соответствии с местными нормативами. Утилизировать отходу согласно нормам законодательства по охране окружающей среды.

13.3

Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту

В быту не применяется.

14. Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования

14.3 Применяемые виды транспорта

Перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок опасных грузов, действующими на транспорте данного вида.

14.4 Классификация опасности продукции в соответствии с ГОСТ 19433-88

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:

14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)

Нет

14.7 Аварийные карточки (при

железнодорожных, морских и др. перевозках)

IMDG EmS, №:

Нет

IATA Код ERG:

Нет

Специальные меры предосторожности для пользователя

Особые положения нормативных документов, относящиеся к указанному режиму транспортировки, отмечаются численным кодом. Обратитесь к нормативным документам, чтобы получить полный текст особых положений

Морской транспорт (IMDG) Специальные положения

Нет

15. Информация о национальном и международном законодательстве

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
 ФЗ «О техническом регулировании»
 ФЗ «Об отходах производства и потребления»
 ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
 ФЗ «Об охране окружающей среды»
 ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»
 ФЗ «О пожарной безопасности»
 Закон РФ «О стандартизации»
 Закон «О защите прав потребителей»

15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды

Нет

15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.) Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой:

Неприменимо

Стокгольмская конвенция по стойким органическим загрязнителям

Неприменимо

Роттердамская конвенция

Неприменимо

16. Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ (указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата внесения ...»)

Дата редакции

12-июн-2024

Номер редакции

1.1

Примечание по редакции

Значительные изменения в паспорте безопасности. Пересмотр всех разделов

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности

Данный паспорт безопасности составлен согласно требованиям следующих нормативных документов: Технический регламент «О безопасности химической продукции», ГОСТ 30333, ГОСТ 31340, ГОСТ 19433, ГОСТ 14192, ГОСТ 32419, ГОСТ 32421, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425, Р 50.1.102, Р 50.1.101, Согласованная на глобальном уровне система классификации и маркировки химических веществ (GHS).

База данных опасных веществ:

Агентство Токсических Веществ и Регистра Заболеваний (ATSDR) - Агентство Токсических Веществ и Регистра Заболеваний (ATSDR)

CHEMVIEW not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – База данных ChemView

EFSA not translate code - Европейское управление по безопасности пищевых продуктов (EFSA)

EPA not translate code - Environmental Protection Agency

EPA_AEGL not translate code - Установленный уровень(-ни) острого воздействия (AEGL)

EPA_FIFRA not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – Федеральный закон об инсектицидах, фунгицидах и родентицидах

EPA_HPV not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – Химическая продукция с высокими объемами выпуска

FOOD_JOURN not translate code - Журнал исследований пищевых продуктов (Food Research Journal)

HSDB not translate code - База данных опасных веществ

IUCLID not translate code - Международная база данных единообразной химической информации (IUCLID)

JAPAN_GHS not translate code - Классификация GHS Японии

NICNAS not translate code - Национальная Схема Нотификации и Оценки Индустриальных Химических веществ Австралии (NICNAS)

NIOSH not translate code - NIOSH (Национальный институт по охране труда и промышленной гигиене)

NLM_CIP not translate code - Национальная медицинская библиотека ChemID Plus (NLM CIP)

NLM_PUBMED not translate code - Национальная Библиотека Медицины

NTP not translate code - U.S. National Toxicology Program (NTP)

NZ_CCID not translate code - Новозеландская база данных химической классификации и информации (CCID)

OECD_EHSP not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития – Публикации, касающиеся охраны окружающей среды, охраны здоровья и техники безопасности

OECD_HPV not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития – Программа по химической продукции с высокими объемами выпуска

OECD_SIDS not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития – Набор данных по скрининговой информации

WHO not translate code - Всемирная организация здравоохранения

4 *Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок*

Отказ от ответственности

Согласно нашим данным, знаниям и опыту, информация, приведенная в этом паспорте безопасности, корректна на момент публикации. Эта информация приводится только в качестве указаний по безопасному обращению, использованию, обработке, хранению, транспортировке, утилизации и выбросам, и не должна рассматриваться в качестве условий гарантии или обеспечения качества. Эта информация относится только к конкретному обозначенному материалу и может быть неприменимой к этому же материалу, используемому в сочетании с любыми иными материалами или в каком-либо процессе, если это не указано в тексте

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ



Дата редакции 12-июн-2024

Номер редакции 1.2

1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование R6 - Sample Diluent, 15 mL
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению) Рекомендуемое применение: Разрешено применение только специалистам, Диагностика in vitro.
- Номер(а) в Каталоге 7289W

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации

1.2.2

Головной Офис

Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Производитель

Bio-Rad
3 boulevard Raymond Poincaré
92430 Marnes-la-Coquette
France
e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Юридическое лицо / Контактный адрес

ООО «Био-Рад Лаборатории»
Нижний Сусальный переулок, дом 5,
строение 5А
105064
Москва
Российская Федерация

- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени 8-800-700-30-78.

1.2.4 FAX

Нет

1.2.5 E-mail

diag_support_rcis@bio-rad.com
lifesc_support_RCIS@bio-rad.com

2. Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Степень опасности химической продукции в целом

GHS Классификация

Острая токсичность - вдыхание (пыль/туман)	Неприменимо
Острая токсичность для водной среды	Категория 3
Хроническая токсичность для водной среды	Категория 3

2.2 Сведения о предупредительной маркировке

2.2.1

2.2.2 Символы (знаки) опасности

2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

H412 - Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями

Оценка PBT и vPvB

Информация отсутствует.

Компоненты (наименование)	Оценка PBT и vPvB
Пропан-1,2,3-триол	Данное вещество не является СБТ / оСоБ
Натрий хлорид	Данное вещество не является СБТ / оСоБ
Этилендиаминтетраацетат динатрия дигидрат	Данное вещество не является СБТ / оСоБ
Натрий азид	Данное вещество не является СБТ / оСоБ

Информация о веществе, разрушающем
эндокринную систему

Содержит известное или подозреваемое вещество,
которое разрушает эндокринную систему.

Компоненты (наименование)	ЕС - REACH (1907/2006) - Статья 59(1) - Список Веществ Кандидатов с Очень Высокой Степенью Опасности (SVHC) для Утверждения	ЕС - REACH (1907/2006) - Список веществ, влияющих на эндокринную систему
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-.omega.- hydroxy- - 9002-93-1	Нарушающие работу эндокринной системы	-

2.3 Прочие опасности

Содержит материалы животного происхождения. Содержит материалы животного происхождения.

3. Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

- 3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)
- 3.1.2 Химическая формула
- 3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и ЕС, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

		Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.)		
--	--	--	--	--

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	ПДК р.з., мг/м3	Класс опасности	CAS No.	№ ЕС (номер индекса ЕС)
Пропан-1,2,3-триол	15			56-81-5	200-289-5
Натрий хлорид	3.054	5	3	7647-14-5	231-598-3
Натрий азид	0.1			26628-22-8	247-852-1 (011-004-00-7)
Полимер N,N-1,6-гександиил-бис[N-циангуанидина] с 1,6-гександиамином гидрохлорид	0.005			27083-27-8	(616-207-00-X)

4. Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

4.1.2

При воздействии на кожу

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

4.1.3

При попадании в глаза

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

4.1.4

При отравлении пероральным путем

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1

При отравлении ингаляционным путем

Переместить пострадавшего на свежий воздух.

4.2.2

При воздействии на кожу

Вымыть кожу водой с мылом. В случае раздражения кожи или аллергических реакций обратиться к врачу.

4.2.3

При попадании в глаза

Тщательно промыть большим количеством воды не менее 15 минут, подняв верхнее и нижнее веки. Обратиться к врачу.

4.2.4

При отравлении пероральным путем

Промыть рот водой и затем выпить большое количество воды.

4.2.5

Противопоказания

Запрещается давать что-либо пероральным путем человеку без сознания. Лечить симптоматически.

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1

Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)

Информация отсутствует.

5.2

Показатели пожаровзрывоопасности

Группа горючести: Информация отсутствует.

Температура вспышки

Неприменимо

Минимальная температура воспламенения (°C)

Неприменимо

Температура самовоспламенения

Неприменимо

Нижний и верхний пределы

Концентрационный предел (%): Неприменимо

взрываемости/воспламеняемости

Диапазон температур: Неприменимо

SADT (температура самоускоряющегося разложения)

Неприменимо

Коэффициент дымообразования

Неприменимо

Показатель токсичности продуктов горения полимерных материалов

Неприменимо

Максимальный рост давления (бар)	Неприменимо
Максимальная скорость роста давления (бар/сек)	Неприменимо
5.3	
Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	Информация отсутствует.
5.4	
Рекомендуемые средства тушения пожаров	Использовать средства пожаротушения, адекватные местным условиям и окружающей среде.
5.5	
Запрещенные средства тушения пожаров	Информация отсутствует.
5.6	
Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)	Пожарные должны надевать автономный дыхательный аппарат и полное снаряжение для пожаротушения. Использовать средства индивидуальной защиты.
5.7	
Специфика при тушении	Анализ пожаров необходимо проводить для определения соответствующих протоколов и мер безопасности для пожарных, включая установление зон безопасности, средств тушения пожара, средств пожаротушения и действий для обеспечения контроля распространения или тушению пожара.

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

6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

6.1.1	
Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях	Дополнительная информация приведена в разделе 8.
6.1.2	
Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)	Защитная одежда пожарных, предназначенная для тушения пожаров внутри зданий, обеспечивает ограниченную защиту ТОЛЬКО при пожарах; она может быть неэффективной в случае пролития, когда возможен прямой контакт с веществом.

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1	
Действия при утечке, разливе, россыпи (в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)	Предотвратить дальнейшую утечку или разлив, если такие действия являются безопасными. Собрать и поместить в контейнеры с надлежащей маркировкой. Тщательно очистить загрязненные предметы и участки с соблюдением экологических

стандартов. Дополнительная информация по экологии приведена в разделе 12.

6.2.2

Действия при пожаре

Провести эвакуацию и тушить пожар с безопасного расстояния.

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

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1

Системы инженерных мер безопасности

Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях. Необходимо обеспечить в рабочей зоне наличие станций для промывки глаз и аварийного душа. Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены.

7.1.2

Меры по защите окружающей среды

При невозможности ограничения распространения значительных количеств разлитого вещества следует обратиться в местные органы власти. Предотвращать утечки и загрязнение почвы/вод вследствие утечек. Необходимо регулярно осматривать и обслуживать технические средства контроля.

7.1.3

Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Дополнительная информация приведена в разделе 14:

Транспортирование производится в соответствии с Правилами перевозок грузов, действующими на каждом виде транспорта. Особые положения нормативных документов, относящиеся к указанному режиму транспортировки, отмечаются численным кодом. Обратитесь к нормативным документам, чтобы получить полный текст особых положений.

7.2 Правила хранения химической продукции

7.2.1

Условия и сроки безопасного хранения (в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)

Хранить в соответствии с указаниями на продукте и этикетке.

Несовместимые материалы

Металлы. Металлы.

7.2.2

Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)

Информация отсутствует.

7.3

Меры безопасности и правила хранения в быту

В быту не применяется.

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1
Параметры, подлежащие обязательному контролю

Компоненты (наименование)	Тип	ПДК р.з., мг/м3	Примечания
Натрий хлорид	ПДК м.р	5	Аэрозоль

8.2
Системы инженерных мер безопасности

Держать емкости плотно закрытыми, когда они не используются. Обеспечить достаточную вентиляцию.

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1
Общие рекомендации

Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены.

8.3.2
Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

При нормальных условиях применения не требуется никаких средств защиты. В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения могут потребоваться вентиляция и эвакуация.

8.3.3
Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

Защита тела и кожи: Специальные средства защиты не требуются.

Защита рук: Специальные средства защиты не требуются.

Защиты глаз/лица: Специальные средства защиты не требуются.

8.3.4
Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

В быту не применяется.

9. Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние

(агрегатное состояние, цвет, запах)

жидкость

Внешний вид: жидкость

Цвет: фиолетовый

Запах: Без запаха

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции
(температурные показатели, рН, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

Свойство	Значения	Примечания • Метод
рН	6.7	Неизвестно
Температура плавления / замерзания	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура начала кипения и	Данные отсутствуют	Неизвестно

интервал кипения		
Температура вспышки	Данные отсутствуют	Неизвестно
Скорость испарения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Воспламеняемость	Данные отсутствуют	Неизвестно
Верхний/нижний предел воспламеняемости или взрываемости		
Верхний предел воспламеняемости	Данные отсутствуют	
или взрываемости		
Нижний предел воспламеняемости	Данные отсутствуют	
или взрываемости		
Давление пара	Данные отсутствуют	Неизвестно
Относительная плотность паров	Данные отсутствуют	Неизвестно
Относительная плотность	Данные отсутствуют	Неизвестно
Растворимость(-и)		
Растворимость в воде	Данные отсутствуют	Смешивается с водой
Растворимость в других растворителях	Данные отсутствуют	Неизвестно
Коэффициент распределения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура самовоспламенения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура разложения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Вязкость		
Кинематическая вязкость	Данные отсутствуют	Неизвестно
Динамическая вязкость	Данные отсутствуют	Неизвестно
<u>Дополнительная информация</u>		
Окисляющие свойства	Неприменимо	
Взрывчатые свойства	Неприменимо	
Температура размягчения	Неприменимо	

10. Стабильность и реакционная способность

10.1

Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Стабильно при нормальных условиях.

Чувствительность к механическому удару:

Нет.

Чувствительность к статическому разряду:

Нет.

Опасные продукты разложения:

Ничего из перечисленного в нормальных условиях использования.

10.2

Реакционная способность

Информация отсутствует.

Возможность опасных реакций:

Избегать контакта с металлами. Данный продукт содержит азид натрия. Азид натрия может реагировать с медью, латунью, свинцом и припоем в системах трубопроводов с образованием взрывоопасных соединений и токсичных газов. Избегать контакта с металлами. Данный продукт содержит азид натрия. Азид натрия может реагировать с медью, латунью, свинцом и припоем в системах трубопроводов с образованием взрывоопасных соединений и токсичных газов.

10.3

Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

Неизвестно.

Несовместимые материалы:

Металлы. Металлы.

11. Информация о токсичности

11.1

Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)

Неизвестно.

11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

При воздействии на кожу

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

При попадании в глаза

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

При отравлении пероральным путем

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Информация отсутствует.

11.4

Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсibiliзирующее действия)

Представленная ниже информация относится только к материалу в поставляемой форме.

Разъедание/раздражение кожи:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Серьезное повреждение/раздражение глаз:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Сенсибилизация кожи или органов дыхания:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

Представленная ниже информация относится только к материалу в поставляемой форме.

Мутагенность зародышевых клеток:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Канцерогенность:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

В приведенной ниже таблице указано, причисляет ли каждое из агентств какой-либо компонент к канцерогенам.

Компоненты (наименование)	IARC	Европейский Союз
Полимер N,N-1,6-гександиил-бис[N-циангуанидина] с 1,6-гександиамином гидрохлорид 27083-27-8	-	Carc. 2

Репродуктивная токсичность:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

STOT - однократное воздействие:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Опасность аспирации:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

11.6 Показатели острой токсичности (DL50 (ЛД50), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL50 (ЛК50), время экспозиции (ч), вид животного)

Перечисленные ниже значения рассчитываются на основании главы 3.1 документа GHS

АТЕmix (пероральное воздействие)	19,986.20 mg/kg
АТЕmix (кожный)	20,000.00 mg/kg
АТЕmix (вдыхание - пыль/туман)	1,002.00 mg/l

Сведения о компонентах

Компоненты (наименование)	Пероральная LD50	Кожная LD50	ЛК50 при вдыхании
Пропан-1,2,3-триол	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 2.75 mg/L (Rat) 4 h
Натрий хлорид	= 3550 mg/kg (Rat)	> 10000 mg/kg (Rabbit)	> 42 mg/L (Rat) 1 h
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-.omega.-hydroxy-	= 1800 mg/kg (Rat)	-	-
Натрий азид	= 27 mg/kg (Rat)	= 20 mg/kg (Rabbit)	0.054 - 0.52 mg/L (Rat) 4 h

12. Информация о воздействии на окружающую среду

12. 1

Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Окружающая среда, воздух: Средства контроля выбросов в воздух неприменимы, поскольку непосредственных утечек в воздух не происходит. Окружающая среда, вода: Выбросы в воду пренебрежимо малы, поскольку процесс проводится без контакта с водой. Окружающая среда, почва: Средства контроля выбросов в почву неприменимы, поскольку непосредственных утечек в почву не происходит. Следует разработать план действий на объекте в случае разлива для обеспечения адекватных местных мер защиты с целью минимизации воздействия при эпизодических выбросах. Для предотвращения непрерывных выбросов низкого уровня необходим план по предотвращению утечек.

12.2

Пути воздействия на окружающую среду

Нарушение правил хранения и транспортирования продукции. Продукция может нанести ущерб окружающей среде в случае неправильного хранения и транспортировки, сжигания отходов, сбрасывания в водоемы или во время чрезвычайных ситуаций. Химические аварии.

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1

Гигиенические нормативы (допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемах, почвах)

Компоненты (наименование)	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м3 (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Пропан-1,2,3-триол - 56-81-5	ОБУВ атм.в.: 0.1	ПДК вода: 0.5 общ 4-й класс опасности	ПДК рыб.хоз.: 1.0 0.5 общ 3-й класс опасности 4-й класс опасности	Не установлено
Натрий хлорид - 7647-14-5	ПДК атм.в.: 0.5 0.15 ОБУВ атм.в.: 0.15 рез	Не установлено	Не установлено	Не установлено

Компоненты (наименование)	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
	3-й класс опасности			

1 - ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный)

2 - Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

3 - Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

12.3.2

Показатели экотоксичности (CL, ЕС, NOEC и др.
для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или
96 ч.) и др.)

Компоненты (наименование)	Водоросли/водные растения	Рыбы	Ракообразные
Пропан-1,2,3-триол	-	LC50: 51 - 57mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>)	-
Натрий хлорид	-	LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: =12946mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: =7050mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>)	EC50: =1000mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>) EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)
Натрий азид	-	LC50: =0.8mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: =0.7mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: =5.46mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>)	-

12.3.3

Миграция и трансформация в окружающей среде
за счет биоразложения и других процессов
(окисление, гидролиз и т.п.)

Стойкость и разлагаемость: Информация
отсутствует. Бионакопление: Для этого
продукта нет данных. Миграция в почве:
Информация отсутствует. Подвижность:
Информация отсутствует.

13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1

Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании

Обеспечить сбор и локализацию отходов.

13.2

Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Отходы из остатков/неиспользованная продукция:

В случае сливания растворов содержащих азид натрия в канализационную систему из металлических труб, необходимо частое промывание металлических труб водой. Утилизировать в соответствии с местными нормативами. Утилизировать отходу согласно нормам законодательства по охране окружающей среды. Утилизировать в соответствии с местными нормативами. Утилизировать отходу согласно нормам законодательства по охране окружающей среды. В случае сливания растворов содержащих азид натрия в канализационную систему из металлических труб, необходимо частое промывание металлических труб водой.

13.3

Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту

В быту не применяется.

14. Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования

14.3 Применяемые виды транспорта

Перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок опасных грузов, действующими на транспорте данного вида.

14.4 Классификация опасности продукции в соответствии с ГОСТ 19433-88

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных

грузов:

14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	Нет
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	
IMDG EmS, №:	Нет
IATA Код ERG:	Нет
Специальные меры предосторожности для пользователя	Особые положения нормативных документов, относящиеся к указанному режиму транспортировки, отмечаются численным кодом. Обратитесь к нормативным документам, чтобы получить полный текст особых положений
Морской транспорт (IMDG) Специальные положения	Нет

15. Информация о национальном и международном законодательстве

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ	ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» ФЗ «О техническом регулировании» ФЗ «Об отходах производства и потребления» ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» ФЗ «Об охране окружающей среды» ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» ФЗ «О пожарной безопасности» Закон РФ «О стандартизации» Закон «О защите прав потребителей»
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Нет

15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.) Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой:	Неприменимо
Стокгольмская конвенция по стойким органическим загрязнителям	Неприменимо
Роттердамская конвенция	Неприменимо

16. Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ (указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ
перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата

внесения ...»)

Дата редакции	12-июн-2024
Номер редакции	1.2
Примечание по редакции	Значительные изменения в паспорте безопасности. Пересмотр всех разделов

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности

Данный паспорт безопасности составлен согласно требованиям следующих нормативных документов: Технический регламент «О безопасности химической продукции», ГОСТ 30333, ГОСТ 31340, ГОСТ 19433, ГОСТ 14192, ГОСТ 32419, ГОСТ 32421, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425, Р 50.1.102, Р 50.1.101, Согласованная на глобальном уровне система классификации и маркировки химических веществ (GHS).

База данных опасных веществ:

Агентство Токсических Веществ и Регистра Заболеваний (ATSDR) - Агентство Токсических Веществ и Регистра Заболеваний (ATSDR)
CHEMVIEW not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – База данных ChemView
EFSA not translate code - Европейское управление по безопасности пищевых продуктов (EFSA)
EPA not translate code - Environmental Protection Agency
EPA_AEGL not translate code - Установленный уровень(-ни) острого воздействия (AEGL)
EPA_FIFRA not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – Федеральный закон об инсектицидах, фунгицидах и родентицидах
EPA_HPV not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – Химическая продукция с высокими объемами выпуска
FOOD_JOURN not translate code - Журнал исследований пищевых продуктов (Food Research Journal)
HSDB not translate code - База данных опасных веществ
IUCLID not translate code - Международная база данных единообразной химической информации (IUCLID)
JAPAN_GHS not translate code - Классификация GHS Японии
NICNAS not translate code - Национальная Схема Нотификации и Оценки Индустриальных Химических веществ Австралии (NICNAS)
NIOSH not translate code - NIOSH (Национальный институт по охране труда и промышленной гигиене)
NLM_CIP not translate code - Национальная медицинская библиотека ChemID Plus (NLM CIP)
NLM_PUBMED not translate code - Национальная Библиотека Медицины
NTP not translate code - U.S. National Toxicology Program (NTP)
NZ_CCID not translate code - Новозеландская база данных химической классификации и информации (CCID)
OECD_EHSP not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития – Публикации, касающиеся охраны окружающей среды, охраны здоровья и техники безопасности
OECD_HPV not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития – Программа по химической продукции с высокими объемами выпуска
OECD_SIDS not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития – Набор данных по скрининговой информации
WHO not translate code - Всемирная организация здравоохранения

4 *Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок*

Отказ от ответственности

Согласно нашим данным, знаниям и опыту, информация, приведенная в этом паспорте безопасности, корректна на момент

публикации. Эта информация приводится только в качестве указаний по безопасному обращению, использованию, обработке, хранению, транспортировке, утилизации и выбросам, и не должна рассматриваться в качестве условий гарантии или обеспечения качества. Эта информация относится только к конкретному обозначенному материалу и может быть неприменимой к этому же материалу, используемому в сочетании с любыми иными материалами или в каком-либо процессе, если это не указано в тексте

Дата редакции 12-июн-2024

Номер редакции 1.1

1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование R7 - Conjugate, 15 mL
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению) Рекомендуемое применение: Разрешено применение только специалистам, Диагностика in vitro.
- Номер(а) в Каталоге 7288Z

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации
- 1.2.2

Головной Офис

Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Производитель

Bio-Rad
3 boulevard Raymond Poincaré
92430 Marnes-la-Coquette
France
e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Юридическое лицо / Контактный адрес

ООО «Био-Рад Лаборатории»
Нижний Сусальный переулок, дом 5,
строение 5А
105064
Москва
Российская Федерация

- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени 8-800-700-30-78.
- 1.2.4 FAX Нет
- 1.2.5 E-mail diag_support_rcis@bio-rad.com
lifesc_support_RCIS@bio-rad.com

2. Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Степень опасности химической продукции в целом

GHS Классификация

Острая токсичность - вдыхание (пыль/туман)	Категория 5
Сенсибилизирующее действие при контакте с кожей	Категория 1
Острая токсичность для водной среды	Категория 3
Хроническая токсичность для водной среды	Категория 3

2.2 Сведения о предупредительной маркировке

- 2.2.1 Сигнальное слово Осторожно
- 2.2.2 Символы (знаки) опасности



2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию
H333 - Может причинить вред при вдыхании
H412 - Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями

Предупреждающие формулировки

P280 - Использовать средства защиты глаз/лица.

Оценка PBT и vPvB

Информация отсутствует.

Компоненты (наименование)	Оценка PBT и vPvB
Пропан-1,2,3-триол	Данное вещество не является СБТ / оСоБ
Натрий хлорид	Данное вещество не является СБТ / оСоБ
2-Метил-5-хлор-(2Н)-изотиазол-3-он с 2-метил-(2Н)-изотиазол-3-оном	Данное вещество не является СБТ / оСоБ

Информация о веществе, разрушающем эндокринную систему

Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы.

2.3 Прочие опасности

Содержит материалы животного происхождения. Содержит материалы животного происхождения.

3. Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

- 3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)
- 3.1.2 Химическая формула
- 3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и ЕС, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

		Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.)		
Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	ПДК р.з., мг/м3	Класс опасности	CAS No. № EC (номер индекса ЕС)
Пропан-1,2,3-триол	25.2			56-81-5 200-289-5
Натрий хлорид	12	5	3	7647-14-5 231-598-3
[4-[.alpha.-[4-(Диметиламино)фенил]бензилиден]циклогекса-2,5-диен-1-илиден]диметиламиний	0.03			569-64-2 209-322-8 (602-096-00-5)

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	ПДК р.з., мг/м3	Класс опасности	CAS No.	№ ЕС (номер индекса ЕС)
хлорид					
2-Метил-5-хлор-(2H)-изотиазол-3-он с 2-метил-(2H)-изотиазол-3-оном	0.01545			55965-84-9	(613-167-00-5)

4. Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии. Может наносить вред при вдыхании (на основании компонентов).
Может причинить вред при вдыхании.

4.1.2

При воздействии на кожу

Может вызывать сенсibilизацию при попадании на кожу. Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.
Повторяющееся или продолжительное воздействие на кожу может вызвать аллергическую реакцию у очень чувствительных лиц (на основании компонентов).

4.1.3

При попадании в глаза

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

4.1.4

При отравлении пероральным путем

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1

При отравлении ингаляционным путем

При остановке дыхания необходимо сделать пострадавшему искусственное дыхание.
Немедленно обратиться за медицинской помощью. Переместить пострадавшего на свежий воздух. При возникновении симптомов немедленно обратиться за медицинской помощью.

4.2.2

При воздействии на кожу

Промыть водой с мылом. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. В случае раздражения кожи или аллергических реакций обратиться к врачу.

4.2.3

При попадании в глаза

Тщательно промыть большим количеством воды не менее 15 минут, подняв верхнее и нижнее веки. Обратиться к врачу.

4.2.4

При отравлении пероральным путем

НЕ вызывать рвоту. Промыть рот водой и затем

4.2.5
Противопоказания

выпить большое количество воды. Запрещается давать что-либо пероральным путем человеку без сознания. Обратиться за медицинской помощью.

Может вызывать сенсibilизацию у чувствительных лиц. Лечить симптоматически.

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- 5.1
Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)
- Продукт является сенсibilизатором или содержит его. Может вызывать сенсibilизацию при попадании на кожу.
- 5.2
Показатели пожаровзрывоопасности
- | | |
|--|---|
| Температура вспышки | Группа горючести: Информация отсутствует. |
| Минимальная температура воспламенения (°C) | Неприменимо |
| Температура самовоспламенения | 392.78 °C |
| Нижний и верхний пределы взрываемости/воспламеняемости | Концентрационный предел (%): Неприменимо |
| SADT (температура самоускоряющегося разложения) | Диапазон температур: Неприменимо |
| Коэффициент дымообразования | Неприменимо |
| Показатель токсичности продуктов горения полимерных материалов | Неприменимо |
| Максимальный рост давления (бар) | Неприменимо |
| Максимальная скорость роста давления (бар/сек) | Неприменимо |
- 5.3
Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность
- Информация отсутствует.
- 5.4
Рекомендуемые средства тушения пожаров
- Использовать средства пожаротушения, адекватные местным условиям и окружающей среде.
- 5.5
Запрещенные средства тушения пожаров
- Информация отсутствует.
- 5.6
Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)
- Пожарные должны надевать автономный дыхательный аппарат и полное снаряжение для пожаротушения. Использовать средства индивидуальной защиты.
- 5.7
Специфика при тушении
- Анализ пожаров необходимо проводить для определения соответствующих протоколов и мер безопасности для пожарных, включая установление зон безопасности, средств тушения

пожара, средств пожаротушения и действий для обеспечения контроля распространения или тушению пожара.

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

6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

6.1.1

Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Избегать попадания на кожу, в глаза или на одежду. Обеспечить достаточную вентиляцию. Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. Эвакуировать персонал в безопасные зоны. Люди должны находиться подальше от места утечки/разлива с наветренной стороны. Избегать вдыхания паров или тумана.

6.1.2

Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)

Защитная одежда пожарных, предназначенная для тушения пожаров внутри зданий, обеспечивает ограниченную защиту ТОЛЬКО при пожарах; она может быть неэффективной в случае пролития, когда возможен прямой контакт с веществом.

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1

Действия при утечке, разливе, россыпи (в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

Предотвратить дальнейшую утечку или разлив, если такие действия являются безопасными. Собрать и поместить в контейнеры с надлежащей маркировкой. Тщательно очистить загрязненные предметы и участки с соблюдением экологических стандартов. Дополнительная информация по экологии приведена в разделе 12. Обратитесь к описанию мер защиты, перечисленных в разделах 7 и 8.

6.2.2

Действия при пожаре

Провести эвакуацию и тушить пожар с безопасного расстояния.

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

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1

Системы инженерных мер безопасности

Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены. Избегать попадания на кожу, в глаза или на одежду. Обеспечить

	достаточную вентиляцию. В условиях недостаточной вентиляции надеть надлежащие средства защиты органов дыхания. При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу. Снять загрязненную одежду и выстирать ее перед использованием. Избегать вдыхания паров или тумана.
7.1.2 Меры по защите окружающей среды	При невозможности ограничения распространения значительных количеств разлитого вещества следует обратиться в местные органы власти. Предотвращать утечки и загрязнение почвы/вод вследствие утечек. Необходимо регулярно осматривать и обслуживать технические средства контроля.
7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке	Транспортирование производится в соответствии с Правилами перевозок грузов, действующими на каждом виде транспорта. Особые положения нормативных документов, относящиеся к указанному режиму транспортировки, отмечаются численным кодом. Обратитесь к нормативным документам, чтобы получить полный текст особых положений.
Дополнительная информация приведена в разделе 14:	
7.2 Правила хранения химической продукции	
7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения (в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)	Хранить контейнеры в плотно закрытой таре в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте. Хранить в недоступном для посторонних месте. Хранить в недоступном для детей месте. Хранить в соответствии с указаниями на продукте и этикетке.
7.2.2 Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)	Информация отсутствует.
7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту	В быту не применяется.

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1
Параметры, подлежащие обязательному контролю

Компоненты (наименование)	Тип	ПДК р.з., мг/м3	Примечания
Натрий хлорид	ПДК м.р	5	Аэрозоль

8.2

Системы инженерных мер безопасности

Держать емкости плотно закрытыми, когда они не используются. Обеспечить достаточную вентиляцию.

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1

Общие рекомендации

При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу.

8.3.2

Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

При нормальных условиях применения не требуется никаких средств защиты. В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения могут потребоваться вентиляция и эвакуация.

8.3.3

Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

Защита тела и кожи:

Надеть надлежащую защитную одежду.

Защита рук:

Надеть надлежащие перчатки.

Защиты глаз/лица:

Надеть очки с боковыми щитками (или защитные очки).

8.3.4

Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

В быту не применяется.

9. Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние

(агрегатное состояние, цвет, запах)

жидкость

Внешний вид: жидкость

Цвет: зеленый

Запах: Без запаха

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции

(температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

<u>Свойство</u>	<u>Значения</u>	<u>Примечания • Метод</u>
pH	6.7	Неизвестно
Температура плавления / замерзания	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура начала кипения и интервал кипения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура вспышки	Данные отсутствуют	Неизвестно
Скорость испарения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Воспламеняемость	Данные отсутствуют	Неизвестно
Верхний/нижний предел воспламеняемости или взрываемости		
Верхний предел воспламеняемости или взрываемости	Данные отсутствуют	
Нижний предел воспламеняемости или взрываемости	Данные отсутствуют	
Давление пара	Данные отсутствуют	Неизвестно
Относительная плотность паров	Данные отсутствуют	Неизвестно

Относительная плотность	Данные отсутствуют	Неизвестно
Растворимость(-и)		
Растворимость в воде	Данные отсутствуют	Смешивается с водой
Растворимость в других растворителях	Данные отсутствуют	Неизвестно
Коэффициент распределения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура самовоспламенения	392.78 °C	
Температура разложения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Вязкость		
Кинематическая вязкость	Данные отсутствуют	Неизвестно
Динамическая вязкость	Данные отсутствуют	Неизвестно
<u>Дополнительная информация</u>		
Окисляющие свойства	Неприменимо	
Взрывчатые свойства	Неприменимо	
Температура размягчения	Неприменимо	

10. Стабильность и реакционная способность

10.1

Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Стабильно при нормальных условиях.
Чувствительность к механическому удару:	Нет.
Чувствительность к статическому разряду:	Нет.
Опасные продукты разложения:	Ничего из перечисленного в нормальных условиях использования.

10.2

Реакционная способность	Информация отсутствует.
Возможность опасных реакций:	Отсутствует при нормальной обработке.

10.3

Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)	Чрезмерный нагрев.
Несовместимые материалы:	Неизвестно.

11. Информация о токсичности

11.1

Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)	Зуд. Сыпь. Крапивница. Кашель и/или свистящее дыхание.
---	--

11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)	Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии. Может наносить вред при вдыхании (на основании компонентов). Может причинить вред при вдыхании.
При воздействии на кожу	Может вызывать сенсибилизацию при попадании на кожу. Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

При попадании в глаза	Повторяющееся или продолжительное воздействие на кожу может вызвать аллергическую реакцию у очень чувствительных лиц (на основании компонентов). Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.
При отравлении пероральным путем	Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.
11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека	Информация отсутствует.
11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действия)	Представленная ниже информация относится только к материалу в поставляемой форме.
Разъедание/раздражение кожи:	На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.
Серьезное повреждение/раздражение глаз:	На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.
Сенсибилизация кожи или органов дыхания:	Может вызывать сенсибилизацию при попадании на кожу.
11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)	Представленная ниже информация относится только к материалу в поставляемой форме.
Мутагенность зародышевых клеток:	На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены
Канцерогенность:	На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

В приведенной ниже таблице указано, причисляет ли каждое из агентств какой-либо компонент к канцерогенам.

Компоненты (наименование)	IARC	Европейский Союз
[4-[.alpha.-[4-(Диметиламино)фенил]бензилиден]циклогекса-2,5-диен-1-илиден]диметиламиний	Group 3	-

хлорид 569-64-2		
--------------------	--	--

Условные обозначения

IARC (Международное агентство по изучению рака)

Группа 3 - Не классифицируется по канцерогенности для человека

Репродуктивная токсичность:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Компоненты (наименование)	Европейский Союз
[4-[.alpha.-[4-(Диметиламино)фенил]бензилиден]циклогекса-2,5-диен-1-илиден]диметиламиний хлорид	Repr. 2

STOT - однократное воздействие:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Опасность аспирации:

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

11.6 Показатели острой токсичности (DL50 (ЛД50), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL50 (ЛК50), время экспозиции (ч), вид животного)

Перечисленные ниже значения рассчитываются на основании главы 3.1 документа GHS

АТЕmix (пероральное воздействие)	22,980.50 mg/kg
АТЕmix (кожный)	323,689.30 mg/kg
АТЕmix (вдыхание - пыль/туман)	324.30 mg/l

Неизвестная острая токсичность

0 % смеси состоит из ингредиента(-ов) неизвестной острой ингаляционной токсичности (пар)

Сведения о компонентах

Компоненты (наименование)	Пероральная LD50	Кожная LD50	ЛК50 при вдыхании
Пропан-1,2,3-триол	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 2.75 mg/L (Rat) 4 h
Натрий хлорид	= 3550 mg/kg (Rat)	> 10000 mg/kg (Rabbit)	> 42 mg/L (Rat) 1 h
2-Метил-5-хлор-(2H)-изотиазол-3-он с 2-метил-(2H)-изотиазол-3-оном	= 53 mg/kg (Rat)	= 87.12 mg/kg (Rabbit)	-

12. Информация о воздействии на окружающую среду

12. 1

Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки

Окружающая среда, воздух: Средства контроля выбросов в воздух неприменимы, поскольку непосредственных утечек в воздух не происходит.

воздействия)

Окружающая среда, вода: Выбросы в воду пренебрежимо малы, поскольку процесс проводится без контакта с водой. Окружающая среда, почва: Средства контроля выбросов в почву неприменимы, поскольку непосредственных утечек в почву не происходит. Следует разработать план действий на объекте в случае разлива для обеспечения адекватных местных мер защиты с целью минимизации воздействия при эпизодических выбросах. Для предотвращения непрерывных выбросов низкого уровня необходим план по предотвращению утечек.

12.2
Пути воздействия на окружающую среду

Нарушение правил хранения и транспортирования продукции. Продукция может нанести ущерб окружающей среде в случае неправильного хранения и транспортировки, сжигания отходов, сбрасывания в водоемы или во время чрезвычайных ситуаций. Химические аварии.

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1
Гигиенические нормативы (допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемах, почвах)

Компоненты (наименование)	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м3 (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Пропан-1,2,3-триол - 56-81-5	ОБУВ атм.в.: 0.1	ПДК вода: 0.5 общ 4-й класс опасности	ПДК рыб.хоз.: 1.0 0.5 общ 3-й класс опасности 4-й класс опасности	Не установлено
Натрий хлорид - 7647-14-5	ПДК атм.в.: 0.5 0.15 ОБУВ атм.в.: 0.15 рез 3-й класс опасности	Не установлено	Не установлено	Не установлено
2-Метил-5-хлор-(2Н)-изотиазол-3-он с 2-метил-(2Н)-изотиазол-3-оно м - 55965-84-9	Не установлено	Не установлено	ПДК рыб.хоз.: 0.002 токсикологический 2-й класс опасности	Не установлено

1 - ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) –

санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расщипровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный; рыбохоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный)

2 - Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

3 - Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

12.3.2

Показатели экотоксичности (CL, ЕС, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)

Компоненты (наименование)	Водоросли/водные растения	Рыбы	Ракообразные
Пропан-1,2,3-триол	-	LC50: 51 - 57mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>)	-
Натрий хлорид	-	LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: =12946mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: =7050mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>)	EC50: =1000mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>) EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)

12.3.3

Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)

Стойкость и разлагаемость: Информация отсутствует. Бионакопление: Для этого продукта нет данных. Миграция в почве: Информация отсутствует. Подвижность: Информация отсутствует.

13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1

Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании

Обеспечить сбор и локализацию отходов.

13.2

Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Отходы из остатков/неиспользованная продукция:

Утилизировать в соответствии с местными нормативами. Утилизировать отходу согласно

нормам законодательства по охране окружающей среды. Утилизировать в соответствии с местными нормативами. Утилизировать отходу согласно нормам законодательства по охране окружающей среды.

13.3

Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту В быту не применяется.

14. Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования

14.3 Применяемые виды транспорта Перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок опасных грузов, действующими на транспорте данного вида.

14.4 Классификация опасности продукции в соответствии с ГОСТ 19433-88

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:

14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96) Нет

14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)

IMDG EmS, №: Нет
IATA Код ERG: Нет

Специальные меры предосторожности для пользователя Особые положения нормативных документов, относящиеся к указанному режиму транспортировки, отмечаются численным кодом. Обратитесь к нормативным документам, чтобы получить полный текст особых положений

Морской транспорт (IMDG) Специальные положения Нет

15. Информация о национальном и международном законодательстве

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом

	благополучии населения» ФЗ «О техническом регулировании» ФЗ «Об отходах производства и потребления» ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» ФЗ «Об охране окружающей среды» ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» ФЗ «О пожарной безопасности» Закон РФ «О стандартизации» Закон «О защите прав потребителей»
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Нет
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.) Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой:	Неприменимо
Стокгольмская конвенция по стойким органическим загрязнителям	Неприменимо
Роттердамская конвенция	Неприменимо

16. Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ (указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата внесения ...»)

Дата редакции	12-июн-2024
Номер редакции	1.1
Примечание по редакции	Значительные изменения в паспорте безопасности. Пересмотр всех разделов

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности

Данный паспорт безопасности составлен согласно требованиям следующих нормативных документов: Технический регламент «О безопасности химической продукции», ГОСТ 30333, ГОСТ 31340, ГОСТ 19433, ГОСТ 14192, ГОСТ 32419, ГОСТ 32421, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425, Р 50.1.102, Р 50.1.101, Согласованная на глобальном уровне система классификации и маркировки химических веществ (GHS).

База данных опасных веществ:

- Агентство Токсических Веществ и Регистра Заболеваний (ATSDR) - Агентство Токсических Веществ и Регистра Заболеваний (ATSDR)
- CHEMVIEW not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – База данных ChemView
- EFSA not translate code - Европейское управление по безопасности пищевых продуктов (EFSA)
- EPA not translate code - Environmental Protection Agency
- EPA_AEGL not translate code - Установленный уровень(-ни) острого воздействия (AEGL)

EPA_FIFRA not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – Федеральный закон об инсектицидах, фунгицидах и родентицидах

EPA_HPВ not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – Химическая продукция с высокими объемами выпуска

FOOD_JOURN not translate code - Журнал исследований пищевых продуктов (Food Research Journal)

HSDB not translate code - База данных опасных веществ

IUCLID not translate code - Международная база данных единообразной химической информации (IUCLID)

JAPAN_GHS not translate code - Классификация GHS Японии

NICNAS not translate code - Национальная Схема Нотификации и Оценки Индустриальных Химических веществ Австралии (NICNAS)

NIOSH not translate code - NIOSH (Национальный институт по охране труда и промышленной гигиене)

NLM_CIP not translate code - Национальная медицинская библиотека ChemID Plus (NLM CIP)

NLM_PUBMED not translate code - Национальная Библиотека Медицины

NTP not translate code - U.S. National Toxicology Program (NTP)

NZ_CCID not translate code - Новозеландская база данных химической классификации и информации (CCID)

OECD_EHSP not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития – Публикации, касающиеся охраны окружающей среды, охраны здоровья и техники безопасности

OECD_HPВ not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития – Программа по химической продукции с высокими объемами выпуска

OECD_SIDS not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития – Набор данных по скрининговой информации

WHO not translate code - Всемирная организация здравоохранения

4 Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

Отказ от ответственности

Согласно нашим данным, знаниям и опыту, информация, приведенная в этом паспорте безопасности, корректна на момент публикации. Эта информация приводится только в качестве указаний по безопасному обращению, использованию, обработке, хранению, транспортировке, утилизации и выбросам, и не должна рассматриваться в качестве условий гарантии или обеспечения качества. Эта информация относится только к конкретному обозначенному материалу и может быть неприменимой к этому же материалу, используемому в сочетании с любыми иными материалами или в каком-либо процессе, если это не указано в тексте