

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ КОМПЛЕКТА



Набор Наименование продукта MITOCHONDRIAL PERM TRANSITION KIT  
Набор Номер(а) в Каталоге Неприменимо

Дата редакции 18-мар-2022

## Содержимое Комплекта

| Номер(а) в Каталоге | Наименование продукта                                                                    |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | 10X ASSAY BUFFER - #10474                                                                |
|                     | CCCP REAGENT - #10479                                                                    |
|                     | 5,5',6,6'-TETRACHLORO-1,1',3,3'-TETRAETHYLBENZIM<br>IDAZOLOCARBOCYANINE IDODIDE - #20291 |

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

**BIO-RAD**

Дата редакции 11-мар-2022

Номер редакции 2

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

### 1.1 Идентификация химической продукции

- |                                                                                |                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1.1.1 Техническое наименование                                                 | 10X ASSAY BUFFER - #10474                                        |
| 1.1.2 Краткие рекомендации по применению<br>(в т.ч. ограничения по применению) | Рекомендуемое применение: Только для<br>исследовательских целей. |
| Номер паспорта безопасности вещества                                           | 10474                                                            |

### 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  
Endeavour House  
Langford Business Park  
Kidlington  
Oxford  
OX5 1GE  
United Kingdom  
e-mail:  
antibody\_safetydatasheets@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 (сведения о классификации опасности  
в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ  
12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419-2013, ГОСТ  
32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ  
32425-2013))**

GHS Классификация

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

### 2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1

2.2.2 Символы (знаки) опасности

### 2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

#### Оценка PBT и vPvB

| Компоненты (наименование) | Оценка PBT и vPvB                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Натрий хлорид             | Данное вещество не является СБТ / оСоБ Оценка СБТ неприменима |

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.) |  |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Компоненты (наименование) | Массовая доля, % | ПДК р.з., мг/м3 | Класс опасности | № CAS     | № ЕС      |
|---------------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------|-----------|
| Натрий хлорид             | 0.88             | 5               | 3               | 7647-14-5 | 231-598-3 |

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

## 5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

|                                                                                                            |                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 5.1<br>Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)                                    | Информация отсутствует.                   |
| 5.2<br>Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002) | 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<br>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

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 |
|---------------------------|---------|-----------------|------------|
| 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:

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)

жидкость

Внешний вид: От прозрачного до полупрозрачного

Цвет: Варьируется

Запах: Информация отсутствует

### 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> |
|----------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------|
| <b>pH</b>                                                      | Данные отсутствуют | Неизвестно                |
| <b>Температура плавления / замерзания</b>                      | Данные отсутствуют | Неизвестно                |
| <b>Температура / интервал кипения</b>                          | Данные отсутствуют | Неизвестно                |
| <b>Температура вспышки</b>                                     | Данные отсутствуют | Неизвестно                |
| <b>Скорость испарения</b>                                      | Данные отсутствуют | Неизвестно                |
| <b>Воспламеняемость (в твердом, газообразном состояниях)</b>   | Данные отсутствуют | Неизвестно                |
| <b>Верхний/нижний предел воспламеняемости или взрываемости</b> |                    |                           |
| <b>Верхний предел воспламеняемости или взрываемости</b>        | Данные отсутствуют |                           |
| <b>Нижний предел воспламеняемости или взрываемости</b>         | Данные отсутствуют |                           |
| <b>Давление пара</b>                                           | Данные отсутствуют | Неизвестно                |
| <b>Плотность пара</b>                                          | Данные отсутствуют | Неизвестно                |
| <b>Относительная плотность</b>                                 | Данные отсутствуют | Неизвестно                |

|                                                     |                    |                   |
|-----------------------------------------------------|--------------------|-------------------|
| <b>Растворимость(-и)</b><br><b>Water solubility</b> | Данные отсутствуют | Растворимо в воде |
| <b>Растворимость в других растворителях</b>         | Данные отсутствуют | Неизвестно        |
| <b>Коэффициент распределения</b>                    | Данные отсутствуют | Неизвестно        |
| <b>Температура самовоспламенения</b>                | Данные отсутствуют | Неизвестно        |
| <b>Температура разложения</b>                       | Данные отсутствуют | Неизвестно        |
| <b>Вязкость</b>                                     |                    |                   |
| <b>Кинематическая вязкость</b>                      | Данные отсутствуют | Неизвестно        |
| <b>Динамическая вязкость</b>                        | Данные отсутствуют | Неизвестно        |
| <b><u>Дополнительная информация</u></b>             |                    |                   |
| <b>Окисляющие свойства</b>                          | Неприменимо        |                   |
| <b>Взрывчатые свойства</b>                          | Неприменимо        |                   |
| <b>Температура размягчения</b>                      | 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<br>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.               |
| 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)

|                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| Пероральная LD50  | Информация отсутствует |
| Кожная LD50       | Информация отсутствует |
| ЛК50 при вдыхании | Информация отсутствует |
| ЛК50 при вдыхании | Информация отсутствует |

#### Сведения о компонентах

| Компоненты (наименование) | Пероральная LD50 | Кожная LD50              | ЛК50 при вдыхании     |
|---------------------------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Натрий хлорид             | = 3 g/kg ( Rat ) | > 10000 mg/kg ( Rabbit ) | > 42 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 водоемов, почвах)

| Компоненты (наименование) | ПДК атм.в. или ОБУВ<br>атм.в., мг/м <sup>3</sup> (ЛПВ <sup>1</sup> ,<br>класс опасности) | ПДК вода <sup>2</sup> или ОДУ<br>вода, мг/л, (ЛПВ,<br>класс опасности) | ПДК рыб.хоз. или<br>ОБУВ рыб.хоз., мг/л<br>(ЛПВ, класс<br>опасности) | ПДК почвы или ОДК<br>почвы, мг/кг (ЛПВ) |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Натрий хлорид - 7647-14-5 | ПДК атм.в.: 0.5<br>0.15<br><br>ОБУВ атм.в.: 0.15<br><br>рез<br>3-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. – 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                                                                                               |
|---------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Натрий хлорид             | -                         | LC50: 4747 - 7824mg/L (96h,<br><i>Oncorhynchus mykiss</i> )<br>LC50: 5560 - 6080mg/L (96h,<br><i>Lepomis macrochirus</i> )<br>LC50: 6020 - 7070mg/L (96h,<br><i>Pimephales promelas</i> )<br>LC50: 6420 - 6700mg/L (96h,<br><i>Pimephales promelas</i> )<br>LC50: =12946mg/L (96h,<br><i>Lepomis macrochirus</i> )<br>LC50: =7050mg/L (96h,<br><i>Pimephales promelas</i> ) | EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h,<br><i>Daphnia magna</i> )<br>EC50: =1000mg/L (48h,<br><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: 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 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

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»<br>ФЗ «О техническом регулировании»<br>ФЗ «Об отходах производства и потребления»<br>ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»<br>ФЗ «Об охране окружающей среды»<br>ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»<br>ФЗ «О пожарной безопасности»<br>Закон РФ «О стандартизации»<br>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.)<br>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          | 11-мар-2022                                                             |
| 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,

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

База данных опасных веществ:

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 - EPA (Агентство по охране окружающей среды)

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 - National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

NTP not translate code - Национальная токсикологическая программа (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 19-ноя-2021

Номер редакции 1

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

### 1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование

СССР REAGENT - #10479

1.1.2 Краткие рекомендации по применению

Рекомендуемое применение: Только для

(в т.ч. ограничения по применению)

исследовательских целей.

Номер паспорта безопасности вещества

10479

### 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  
Endeavour House  
Langford Business Park  
Kidlington  
Oxford  
OX5 1GE  
United Kingdom  
e-mail:  
antibody\_safetydatasheets@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

8-800-700-30-78.

консультаций и ограничения по времени

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 (сведения о классификации опасности

в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ

12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419-2013, ГОСТ

32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ

32425-2013))

#### GHS Классификация

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

### 2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово

Опасно

2.2.2 Символы (знаки) опасности



2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы)

H316 - При попадании на кожу вызывает слабое раздражение  
H331 - Токсично при вдыхании

Предупреждающие формулировки

P403 + P233 - Хранить в хорошо вентилируемом месте в плотно закрытой/герметичной упаковке.

Оценка PBT и vPvB

| Компоненты (наименование) | Оценка PBT и vPvB                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Диметилсульфоксид         | Данное вещество не является СБТ / оСоБ Оценка СБТ неприменима |

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    | № EC      |
| Диметилсульфоксид                              | 99               | 20                                                                                | 4               | 67-68-5  | 200-664-3 |
| Propanedinitrile, [(3-chlorophenyl)hydrazono]- | 1                |                                                                                   |                 | 555-60-2 | 209-103-7 |

## 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. Токсично при вдыхании. (на основании компонентов).

### 4.1.2

При воздействии на кожу

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

### 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. Требуется немедленная медицинская помощь. 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.

### 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. Немедленно обратиться к врачу или в токсикологический центр.

### 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 (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002) 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 попадания на кожу, в глаза или на одежду. Не вдыхать пар или туман. 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. 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. Не вдыхать пар или туман. 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

### 7.1.2

Меры по защите окружающей среды

принимать пищу. Снять загрязненную одежду и выстирать ее перед использованием.

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 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    |
|---------------------------|---------|-----------------|---------------|
| Диметилсульфоксид         | ПДК м.р | 20              | Аэрозоль, Пар |

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

## 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:

Защита рук:

Защиты глаз/лица:

Надеть надлежащую защитную одежду.

Надеть надлежащие перчатки.

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: От прозрачного до полупрозрачного

Цвет: Варьируется

Запах: Информация отсутствует

## 9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции

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

СвойствоЗначенияПримечания • Метод

pH

Данные отсутствуют

Неизвестно

Температура плавления / замерзания

Данные отсутствуют

Неизвестно

Температура / интервал кипения

Данные отсутствуют

Неизвестно

Температура вспышки

Данные отсутствуют

Неизвестно

Скорость испарения

Данные отсутствуют

Неизвестно

Воспламеняемость (в твердом, газообразном состояниях)

Данные отсутствуют

Неизвестно

Верхний/нижний предел воспламеняемости или взрываемости

Верхний предел воспламеняемости или взрываемости

Данные отсутствуют

|                                                                           |                    |                   |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|
| <b>Нижний предел воспламеняемости</b> Данные отсутствуют или взрываемости |                    |                   |
| <b>Давление пара</b>                                                      | Данные отсутствуют | Неизвестно        |
| <b>Плотность пара</b>                                                     | Данные отсутствуют | Неизвестно        |
| <b>Относительная плотность</b>                                            | Данные отсутствуют | Неизвестно        |
| <b>Растворимость(-и)</b>                                                  |                    |                   |
| Water solubility                                                          | Данные отсутствуют | Растворимо в воде |
| <b>Растворимость в других растворителях</b>                               | Данные отсутствуют | Неизвестно        |
| <b>Коэффициент распределения</b>                                          | Данные отсутствуют | Неизвестно        |
| <b>Температура самовоспламенения</b>                                      | Данные отсутствуют | Неизвестно        |
| <b>Температура разложения</b>                                             | Данные отсутствуют | Неизвестно        |
| <b>Вязкость</b>                                                           |                    |                   |
| Кинематическая вязкость                                                   | Данные отсутствуют | Неизвестно        |
| Динамическая вязкость                                                     | Данные отсутствуют | Неизвестно        |
| <b><u>Дополнительная информация</u></b>                                   |                    |                   |
| 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) | Кашель и/или свистящее дыхание. Затрудненное дыхание. Продолжительный контакт может вызвать покраснение и раздражение. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 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. Токсично при вдыхании. (на основании компонентов). |
| При воздействии на кожу                           | Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии. При попадании на кожу                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| При попадании в глаза                                                                                                                                                                                                                                | вызывает слабое раздражение.<br>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<br>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, 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)

|                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| Пероральная LD50  | Информация отсутствует |
| Кожная LD50       | Информация отсутствует |
| ЛК50 при вдыхании | Информация отсутствует |
| ЛК50 при вдыхании | Информация отсутствует |

Перечисленные ниже значения рассчитываются на основании главы 3.1 документа GHS

|                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| АТЕmix (пероральное воздействие) | 5,942.60 mg/kg  |
| АТЕmix (кожный)                  | 17,216.60 mg/kg |
| АТЕmix (вдыхание - пыль/туман)   | 0.501 mg/l      |

Неизвестная острая токсичность

99 % смеси состоит из ингредиента(-ов) неизвестной острой ингаляционной токсичности (пар)

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 |

## 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 <sup>3</sup> (ЛПВ <sup>1</sup> , класс опасности) | ПДК вода <sup>2</sup> 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<br><br>общ<br>3-й класс опасности                  | ПДК рыб.хоз.: 10.0<br><br>общ<br>org.sm.<br>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: 33 - 37g/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )<br>LC50: =34000mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> )<br>LC50: =41.7g/L (96h, <i>Cyprinus carpio</i> )<br>LC50: >40g/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> ) | -            |

### 12.3.3

Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов

Стойкость и разлагаемость: Информация отсутствует. Бионакопление: Для этого

(окисление, гидролиз и т.п.)

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.

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

IATA Код ERG:

Специальные меры предосторожности для пользователя

Нет

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

19-ноя-2021

Номер редакции

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:

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 - EPA (Агентство по охране окружающей среды)

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 - National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

NTP not translate code - Национальная токсикологическая программа (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 18-мар-2022

Номер редакции 1

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

### 1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование 5,5',6,6'-TETRACHLORO-1,1',3,3'-TETRAETHYLB  
ENZIMIDAZOLOCARBOCYANINE IDODIDE -  
#20291
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению) Рекомендуемое применение: Только для  
исследовательских целей.  
Номер паспорта безопасности вещества 20291

### 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  
Endeavour House  
Langford Business Park  
Kidlington  
Oxford  
OX5 1GE  
United Kingdom  
e-mail:  
antibody\_safetydatasheets@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 8-800-700-30-78.  
консультаций и ограничения по времени

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 (сведения о классификации опасности  
в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ  
12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419-2013, ГОСТ  
32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ  
32425-2013))

GHS Классификация

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

- 2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1

2.2.2 Символы (знаки) опасности

2.2.3 Краткая характеристика опасности  
(H-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,<br>подлежащие обязательному<br>контролю (ПДК р.з или ОБУВ<br>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 (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002)

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

Неприменимо

(бар/сек)

### 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

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.5                                                               | сrede.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 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

Этот продукт в поставляемом виде не содержит опасных веществ с пределами производственного воздействия, установленными региональными регулирующими органами.

### 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:

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: порошок или жмых,  
лиофилизированный  
Цвет: красный  
Запах: Информация отсутствует

### 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> |
|----------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------|
| <b>pH</b>                                                      | Данные отсутствуют | Неизвестно                |
| <b>Температура плавления / замерзания</b>                      | Данные отсутствуют | Неизвестно                |
| <b>Температура / интервал кипения</b>                          | Данные отсутствуют | Неизвестно                |
| <b>Температура вспышки</b>                                     | Данные отсутствуют | Неизвестно                |
| <b>Скорость испарения</b>                                      | Данные отсутствуют | Неизвестно                |
| <b>Воспламеняемость (в твердом, газообразном состояниях)</b>   | Данные отсутствуют | Неизвестно                |
| <b>Верхний/нижний предел воспламеняемости или взрываемости</b> |                    |                           |
| Верхний предел воспламеняемости или взрываемости               | Данные отсутствуют |                           |
| Нижний предел воспламеняемости или взрываемости                | Данные отсутствуют |                           |
| <b>Давление пара</b>                                           | Данные отсутствуют | Неизвестно                |
| <b>Плотность пара</b>                                          | Данные отсутствуют | Неизвестно                |

|                                      |                    |               |
|--------------------------------------|--------------------|---------------|
| Относительная плотность              | Данные отсутствуют | Неизвестно    |
| Растворимость(-и)                    |                    |               |
| Water solubility                     | Данные отсутствуют | нерастворимый |
| 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    |
| <b>Дополнительная информация</b>     |                    |               |
| 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<br>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.               |
| 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)

|                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| Пероральная LD50  | Информация отсутствует |
| Кожная LD50       | Информация отсутствует |
| ЛК50 при вдыхании | Информация отсутствует |
| ЛК50 при вдыхании | Информация отсутствует |

## 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 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 (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)

Нет

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

IMDG

IATA Код ERG:

Специальные меры предосторожности для пользователя

Нет

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

Нет

человека и окружающей среды

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          | 18-мар-2022                                                                |
| Номер редакции         | 1                                                                          |
| Примечание по редакции | Значительные изменения в паспорте<br>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:

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 - EPA (Агентство по охране окружающей среды)  
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 - National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

NTP not translate code - Национальная токсикологическая программа (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