

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 4 0 1 4 1 6 3 8 · 2 0 · 7 7 9 8 5

от «15» ноября 2022 г.

Действителен до «15» ноября 2025 г.

Ассоциация «Некоммерческое партнерство  
«Координационно-информационный центр государств-участников  
СНГ по сближению регуляторных практик»



## НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Эпоксидное покрытие ТРИОКОР НС 4511

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Эпоксидное покрытие ТРИОКОР НС 4511

синонимы

Отсутствуют

Код ОКПД 2

Код ТН ВЭД ЕАЭС

2 0 · 3 0 · 1 2 · 0 0 0

3 2 0 8 9 0 0 0 0 0

Условное обозначение и наименование нормативного, технического или информационного документа на продукцию (ГОСТ, ТУ, ОСТ, СТО, (M)SDS)

ТУ 20.30.12-118-40141638-2018 Эпоксидное покрытие ТРИОКОР НС 4511

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Опасно**

**Краткая (словесная):** *Компонент А:* Умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007. При попадании на кожу вызывает раздражение, может вызывать аллергическую реакцию. Может причинить вред при попадании на кожу. При попадании в глаза вызывает необратимые последствия. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей, вызвать сонливость и головокружение. Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия. Легковоспламеняющаяся жидкость. Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. *Компонент В:* Высокоопасная продукция по степени воздействия на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007. При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги; При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. Горючая жидкость. Может загрязнять объекты окружающей среды.

**Подробная:** в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	№ CAS	№ EC
<i>Компонент А:</i> Полимер 4,4'-(1-метилэтилиден) бисфенола с хлорметилоксираном	2/1 (контроль по эпихлоргидрину)	2	25068-38-6	500-033-5
<i>Компонент В:</i> N,N'-Бис(2-аминоэтил)-1,2-этандиамин	0,3	2	112-24-3	203-950-6

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «ОЗ-Коутингс»

(наименование организации)

Москва

(город)

Тип заявителя производитель, поставщик, продавец, экспортер, импортер

(ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО 4 0 1 4 1 6 3 8

Телефон экстренной связи

+7 (495) 786-89-35

Генеральный директор

(подпись)

И.В. Гарустович

(расшифровка)

М.П.

**Паспорт безопасности (ПБ) соответствует Рекомендациям ООН ST/SG/AC.10/30 «СГС (GHS)»**

- IUPAC** – International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии)
- GHS (СГС)** – Рекомендации ООН ST/SG/AC.10/30 «Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС))»
- ОКПД 2** – Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности
- ОКПО** – Общероссийский классификатор предприятий и организаций
- ТН ВЭД ЕАЭС** – Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза
- № CAS** – номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
- № ЕС** – номер вещества в реестре Европейского химического агентства
- ПДК р.з.** – предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м<sup>3</sup>
- Сигнальное слово** – слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013

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

### 1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование

Эпоксидное покрытие ТРИОКОР НС 4511 [1].

1.1.2 Краткие рекомендации по применению

(в т.ч. ограничения по применению)

Покрытие продукции может использоваться в качестве грунтовочного слоя в составе системы, эксплуатируемой в условиях окружающей атмосферы (с рабочей температурой до 120 °С) или погружения в жидкость (с рабочей температурой до 50 °С). Покрытие предназначено для качественно подготовленных поверхностей из углеродистой, нержавеющей и оцинкованной стали, стали с нанесенным межоперационным грунтом, алюминия, бетона, а также поверхностей с цинковой металлизацией.

ТРИОКОР НС 4511 может использоваться для защиты от коррозии металлоконструкций из конструкционной стали, эксплуатируемых в очень агрессивных средах и под водой. Рекомендуется для оффшорной окружающей среды, нефтеперерабатывающих заводов, электростанций, мостов, зданий и горнодобывающего оборудования.

После вскрытия тары перед нанесением необходимо перемешать отдельно основу и отвердитель. Смешивание производится в соотношении 4:1 (основа : отвердитель) по объему, тщательно перемешивать до однородной массы.

Материал наносят при температуре воздуха не ниже 5°С. Температура окрашиваемой поверхности должна быть выше точки росы не менее, чем на 3°С. Материал наносится методом безвоздушного распыления в 1 слой, разбавление не рекомендуется; или кистью, валиком в 1-3 слоя [1,2].

### 1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации

Общество с ограниченной ответственностью «О3-Коутингс»

1.2.2 Адрес  
(почтовый и юридический)

121205, г.Москва, территория инновационного центра «Сколково», ул. Нобеля, д.1, пом. II, комната 25

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

+7 (495) 786-89-35

1.2.4 E-mail

info@o3.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))

### **Компонент А:**

Умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007 [3].

Классификация опасности химической продукции в соответствии с СГС:

- химическая продукция, представляющая собой воспламеняющуюся жидкость, 3 класс;
- химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/раздражение кожи, 2 класс
- химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражения глаз, 1 класс;
- химическая продукция, обладающая острой токсичностью при попадании на кожу, 5 класс;
- химическая продукция, воздействующая на функцию воспроизводства, 1В подкласс
- химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей;
- химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии, 3 класс (раздражающее и наркотическое действие);
- химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном воздействии, 2 класс;
- химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды, 2 класс [4-6];

### **Компонент В:**

Высокоопасная продукция по степени воздействия на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007 [3].

Классификация опасности химической продукции в соответствии с СГС:

- химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/раздражение кожи, 1В класс
- химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражения глаз, 1 класс;
- химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей [4-6];

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

### 2.2.1 Сигнальное слово

Опасно [7]

### 2.2.2 Символы (знаки) опасности

**Компонент А:**



**Компонент В:**



[7]

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

**Компонент А:**

H226: Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси;

H315: При попадании на кожу вызывает раздражение;

H318: При попадании в глаза вызывает необратимые последствия;

H313: Может причинить вред при попадании на кожу;

H360: Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка;

H317: При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию;

H335: Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей;

H336: Может вызвать сонливость и головокружение;

H373: Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия;

H411: Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями;

**Компонент В:**

H314: При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги;

H317: При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию [7].

## 3 Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Сведения о продукции в целом

#### 3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

**Компонент А:** Отсутствует. Смесь компонентов

**Компонент В:** Полиамид расщепленный [1,8]

#### 3.1.2 Химическая формула

**Компонент А:** Отсутствует. Смесь компонентов

**Компонент В:**  $\text{[-NHRNHCOR'CO-]}_n$ , где R, R' – Alkyl [1,8]

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

Двухкомпонентный эпоксидный материал полиамидного отверждения с высокой молекулярной массой ТРИОКОР НС 4511 должен быть изготовлен в

стр. 6 из 22	РПБ № 40141638.20.77985 Действителен до 15.11.2025	Эпоксидное покрытие ТРИОКОР НС 4511 ТУ 20.30.12-118-40141638-2018
-----------------	---	--

соответствии с требованиями технических условий по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

ТРИОКОР НС 4511 - двухкомпонентный материал, состоящий из основы и отвердителя. Основа - суспензия пигментов, наполнителей и функциональных добавок в растворе модифицированной эпоксидной смолы в смеси органических растворителей. Отвердитель – полиамидная смола [1,2].

### 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)

Таблица 1 [7]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности		
<b>Компонент А (основа)</b>					
Полимер 4,4'-(1-метилэтилиден) бисфенола с хлорметилоксираном, в т.ч эпихлоргидрин, +	10-25	2/1 (п) (контроль по эпихлоргидрину)	2, (А)	25068-38-6  106-89-8	500-033-5  203-439-8
Тальк	30-40	8/4 (а)	3 (Ф)	14807-96-6	238-877-9
Ксилол	15-30	150/50 (п)	3	1330-20-7	215-535-7
Барит	5-10	-/6 (а)	4, (Ф)	13462-86-7	236-664-5
Бутан-1-ол	5-10	30/10 (п)	3	71-36-3	200-751-6
моно[(С12-14-Алкилокси) метил]оксиран производные	1-5	Не установлена	Нет	68609-97-2	271-846-8
Титан диоксид	1-5	-/10 (а)	4, (Ф)	13463-67-7	236-675-5
Бис(гидрированный талловый алкил)диметиламинийбентонит	0,5-5	10* (а)	4	68953-58-2	273-219-4
Нафта, нефть, тяжелый алкилат	0,5-1,0	Не установлена	Нет	64741-65-7	265-067-2
Лецитин	0,5-1,0	Не установлена	Нет	8002-43-5	232-307-2
Оксид железа	0,5-1,0	Не установлена	Нет	1309-38-2	215-169-8
Уайт-спирит	0,3-1,0	900/300 (п)	4	8052-41-3	232-489-3
2-Метокси-1-метилэтилацетат	0,3-1,0	10 (п)	4	108-65-6	203-603-9
<b>Компонент В (Отвердитель)</b>					
Полиамид расщепленный, в т.ч.	100	Не установлена	Нет	63428-84-2	805-352-6
N,N'-Бис(2-аминоэтил)-1,2- этандиамин,+	5-10	0,3 (п+а)	2, А	112-24-3	203-950-6
Примечания: п – пары и (или) газы; а –аэрозоль; "п + а" - смесь паров и аэрозоля. "Ф" - аэрозоли преимущественно фиброгенного действия; "А" - вещества, способные вызывать аллергические заболевания в производственных условиях;"+" - вещества, при работе с которыми требуется специальная защита кожи и глаз; *Норматив для Бентон-34					

## 4 Меры первой помощи

### 4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

**Компонент А:** Головная боль, головокружение, чувство опьянения, кашель, першение в горле, тошнота, рвота; в тяжелых случаях потеря сознания;

**Компонент В:** Першение в горле, кашель, слезотечение, возможно нарушение ритма дыхания, слабость, головная боль [9-21].

4.1.2 При воздействии на кожу

**Компонент А:** Сухость кожи, дерматиты и экземы;

**Компонент В:** Покраснение, боль, волдыри [9-21].

4.1.3 При попадании в глаза

**Компонент А:** Слезотечение, гиперемия, отек слизистой глаза;

**Компонент В:** Покраснение, боль, потеря зрения [9-21].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

**Компонент А:** Тошнота, рвота, диарея, боль в животе;

**Компонент В:** Слабость, тошнота, рвота, боли в животе, диарея, в тяжелых случаях - потеря сознания [9-21].

### 4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем

**Компонент А:** свежий воздух, покой, тепло. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью;

**Компонент В:** свежий воздух, покой, тепло В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [9-19].

4.2.2 При воздействии на кожу

**Компонент А:** смыть проточной водой с мылом. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью

**Компонент В:** удалить избыток вещества ватным тампоном, смыть проточной водой. Срочно обратиться за медицинской помощью [9-19].

4.2.3 При попадании в глаза

**Компонент А:** обильно промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели. Срочно обратиться за медицинской помощью

**Компонент В:** промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели. Срочно обратиться за медицинской помощью [9-19].

4.2.4 При отравлении пероральным путем

**Компонент А:** промыть ротовую полость водой, обильное питье, активированный уголь, солевое слабительное. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью

**Компонент В:** промыть ротовую полость водой, обильное питье, активированный уголь, солевое слабительное. Срочно обратиться за медицинской помощью [9-19].

4.2.5 Противопоказания

Рвоту не вызывать! [1,18].

стр. 8 из 22	РПБ № 40141638.20.77985 Действителен до 15.11.2025	Эпоксидное покрытие ТРИОКОР НС 4511 ТУ 20.30.12-118-40141638-2018
-----------------	---	--

## 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожар  
взрывоопасности  
(по ГОСТ 12.1.044-89)

**Компонент А:** Легковоспламеняющаяся жидкость [1]

5.2 Показатели  
пожаровзрывоопасности  
(номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044 и  
ГОСТ 30852.0-2002)

**Компонент В:** Горючая жидкость [1,22]

**Компонент А:** Пожаровзрывоопасность продукции определяется характеристиками ее компонентов:

**Ксилол:** температура воспламенения: 29 °С; Температура вспышки: 24-29 °С; температура самовоспламенения: 465-490 °С; Температурные пределы распространения пламени: 24-50 °С; Концентрационные пределы распространения пламени: 1,7-7,6; 1 объемный %

**Бутанол:** Температура вспышки: 35 °С (з. т.), 41 °С (о. т.); температура воспламенения 43 °С; температура самовоспламенения 340 °С; концентрационные пределы распространения пламени 1,8 – 10,9 % об.; температурные пределы распространения пламени: нижний 34 °С, верхний 67 °С, Минимальная энергия зажигания 0,276 мДж при 50°С; макс. давление взрыва 720 кПа; скорость нарастания давления 18,6 МПа/с;

**Компонент В:** Температура вспышки 185 °С; температура самовоспламенения более 370 °С [9-18,23]

5.3 Продукты горения и/или  
термодеструкции и вызываемая ими  
опасность

Оксиды азота, углерода. Отравление продуктами горения сопровождается головной болью, стуком в висках, сильным кашлем и резью в глазах, удушьем, головокружением, вплоть до затемнения сознания, одышки, смерти от паралича дыхательного центра. Оксид углерода нарушает транспортировку и передачу кислорода тканям. Диоксид углерода в условиях пожара вызывает усиление легочной вентиляции, оказывает сосудорасширяющее действие. Оксиды азота при попадании в кровь, образуют нитриты и нитраты, которые переводят оксигемоглобин в метгемоглобин, что вызывает кислородную недостаточность организма, обусловленную поражением дыхательных путей [24].

5.4 Рекомендуемые средства тушения  
пожаров

Песок, кошма, химическая пена из стационарных установок или огнетушителей, углекислотные огнетушители, инертные газы [1]

5.5 Запрещенные средства тушения  
пожаров

Тонкораспыленная вода [1]

5.6 Средства индивидуальной защиты  
при тушении пожаров  
(СИЗ пожарных)

Боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съемными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью в комплекте с самоспасателем [13].

5.7 Специфика при тушении

Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси, которые могут распространяться далеко от места



утечки. Емкости могут взрываться при нагревании. В порожних емкостях из остатков могут образовываться взрывоопасные смеси. При горении могут образовываться токсичные газы. Над поверхностью разлитой жидкости образуется горючая концентрация паров [26].

## **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

Изолировать опасную зону в радиусе не менее 200 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медобследование [26].

6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)

Для химразведки и руководителя работ - ПДУ-3 (в течение 20 минут). Для аварийных бригад - изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2. При отсутствии указанных образцов - защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом с патронами В с аэрозольным фильтром, БКФ. При малых концентрациях в воздухе (при превышении ПДК до 100 раз) - спецодежда, промышленный противогаз малого габарита ПФМ-1 с универсальным защитным патроном ПЗУ, автономный защитный индивидуальный комплект с принудительной подачей в зону дыхания очищенного воздуха. Маслобензостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь. При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [26].

### **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)

Сообщить в органы санитарно-эпидемиологического надзора. Прекратить движение и маневровую работу в опасной зоне. Не прикасаться к пролитому веществу. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную защищенную от коррозии емкость или емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. Для изоляции паров использовать распыленную воду. Место разлива промыть большим количеством воды, обваловать и не допускать попадания вещества в поверхностные воды. Срезать поверхностный слой грунта с загрязнениями, собрать и вывезти для

стр. 10 из 22	РПБ № 40141638.20.77985 Действителен до 15.11.2025	Эпоксидное покрытие ТРИОКОР НС 4511 ТУ 20.30.12-118-40141638-2018
------------------	---	--

утилизации. Места срезов засыпать свежим слоем грунта. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию.

При разливе в закрытых помещениях: нейтрализовать адсорбирующими материалами. Загрязненные растворители, опилки, песок, тряпки, ветошь собрать в ведра и удалить в специально отведенные места [26].

#### 6.2.2 Действия при пожаре

Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Тушить воздушно-механической и химическими пенами с максимального расстояния. Организовать эвакуацию людей из близлежащих зданий с учетом направления движения токсичных продуктов горения [26].

## 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

Производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной и местной вентиляцией, обеспечивающей концентрацию вредных веществ в воздухе рабочей зоны ниже предельно допустимых значений, а также рабочим и аварийным освещением. Герметичное исполнение оборудования, емкостей для хранения и транспортирования.

Соблюдение правил пожарной безопасности. Выполнение оборудования, коммуникаций и арматуры, искусственного освещения во взрывобезопасном исполнении. Защита от накопления статического электричества, использование искробезопасного инструмента при ремонтных работах. Рабочие места должны быть оснащены первичными средствами пожаротушения [1,27-29].

#### 7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Максимальная герметизация коммуникаций и другого оборудования; периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны; анализ промышленных стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях; очистка воздуха производственных помещений до допустимых норм содержания вредных веществ перед выбросом в атмосферу [1].

#### 7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Продукцию в транспортной таре или в специализированных контейнерах и транспортных средствах транспортируют всеми видами транспорта (железнодорожный, автомобильный, водный, воздушный) в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. При перевозке возможно использование поддонов, формирования транспортных пакетов [1].

### 7.2 Правила хранения химической продукции

#### 7.2.1 Условия и сроки безопасного

Хранение материала производится при температуре

## хранения

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

от плюс 0 °С до плюс 30 °С. **Компонент А и В** должны храниться в герметично закрытой таре изготовителя вдали от источников тепла. Тара не должна подвергаться воздействию атмосферных осадков и длительному воздействию прямых солнечных лучей. Допускается кратковременное хранение тары с основой и отвердителем под прямыми солнечными лучами, но не более 3 ч.

Гарантийный срок хранения материала: **Компонент А** - 24 месяца, **Компонент В** – 48 месяцев с даты изготовления.

Несовместимые при хранении вещества: окислители, ЛВЖ, органические вещества, кислоты

Перед применением основу материала выдерживают при температуре от плюс 15 до плюс 25 °С в течение 24 ч в случае хранения при пониженной температуре. Основу материала тщательно перемешивают, добавляют отвердитель. Материал выдерживают от 5 до 10 минут перед использованием. При температуре окружающего воздуха от 20 до 25 °С готовый материал должен быть использован в течение 8 ч. При увеличении температуры время сокращается [1,2,30].

### 7.2.2 Тара и упаковка

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

Евроведра; **Компонент А** – 20 л, **Компонент В** – 5 л. [2].

### 7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

В быту не используется [1].

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

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

Контроль рекомендуется вести по:

ПДК р.з (эпихлоргидрину) = 2/1 мг/м<sup>3</sup>;

ПДК р.з (Ксилол) = 150/50 мг/м<sup>3</sup>;

ПДК р.з (Бутан-1-ол) = 30/50 мг/м<sup>3</sup>;

ПДК р.з (Уайт-спирит) = 900/300 мг/м<sup>3</sup>

ПДК р.з (N,N'-Бис(2-аминоэтил)-1,2-этандиамина) = 0,3 мг/м<sup>3</sup>

При необходимости вести контроль по компонентам, указанным в п.3.2 [8].

### 8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Приточно-вытяжная система вентиляции рабочих помещений, местные вытяжные системы. Регулярный контроль содержания продукта в воздухе рабочей зоны. В помещениях для работы с продуктом должно быть предусмотрено герметичное исполнение оборудования, емкостей и присоединительных узлов [1].

### 8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

#### 8.3.1 Общие рекомендации

Исключить прямой контакт персонала с продукцией. При работе с продукцией использовать средства индивидуальной защиты. Лица, допущенные к работам на производстве должны быть старше 18 лет, иметь

стр. 12 из 22	РПБ № 40141638.20.77985 Действителен до 15.11.2025	Эпоксидное покрытие ТРИОКОР НС 4511 ТУ 20.30.12-118-40141638-2018
------------------	---	--

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

профессиональную подготовку, соответствующую характеру работ, и должны проходить периодические медицинские осмотры в установленном порядке. Во время работы с продукцией нельзя есть, пить, курить. Соблюдать правила гигиены [1,31].

Фильтрующие респираторы РПГ-67 (А),

В аварийных ситуациях – противогазы [1,32,33].

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

Хлопчатобумажные халаты, костюмы, комбинезоны, кожаная обувь, полиэтиленовые или резиновые перчатки, защитные очки [132,33].

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

В быту не используется [1].

## 9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

**Компонент А:** Внешний вид после тщательного перемешивания компонентов: Однородная суспензия серого или красного цветов;

**Компонент В:** Однородная жидкость от светло-желтого до коричневого цвета;

**Смесь основы и отвердителя:** Однородная суспензия серого или красного цветов;

**Покрытие:** Ровное однородное покрытие серого или красного цветов, оттенок не нормируется [1]

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

**Компонент А:**

Плотность 45 – 1,50 г/см<sup>3</sup>

Условная вязкость по вискозиметру ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20 ± 0,5) °С, 30-100

**Компонент В:**

Плотность 0,85-1,1 г/см<sup>3</sup>:

**Смесь основы и отвердителя:**

Условная вязкость по вискозиметру ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20 ± 0,5) °С, с, не менее 40;

Время высыхания до степени 3 при температуре (20±2) °С, не более 1 ч;

Жизнеспособность после перемешивания основы и отвердителя при температуре (20±0,5) °С, не менее 8 ч;

**Покрытие:** Адгезия покрытия, не более 1 балла [1]

## 10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Продукция стабильна в нормальных условиях при соблюдении условий хранения, транспортировании [1].

10.2 Реакционная способность

**Компонент А:** данные отсутствуют [1]

**Компонент В:** Полиамидные смолы термопластичны, нерастворимы в бензине, бензоле, ацетоне и других активных растворителях, но

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

растворимы в феноле, трикрезоле, в муравьиной и уксусной кислотах, а также в смеси фенол — ксилол, фенол — сольвент, крезол — ксилол. Относительно стойки к щелочам, но чувствительны к кислотам, под действием которых легко гидролизуются [34-36]

Нагревания, контакта с водой, несовместимыми материалами [1].

## 11 Информация о токсичности

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

**Компонент А:** Умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007. При попадании на кожу вызывает раздражение, может вызывать аллергическую реакцию. Может причинить вред при попадании на кожу. При попадании в глаза вызывает необратимые последствия. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей, вызвать сонливость и головокружение. Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.

**Компонент В:** Высокоопасная продукция по степени воздействия на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007. При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию [1, 9-21].

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

При вдыхании, при попадании на кожу, слизистые оболочки глаз, при случайном проглатывании [9].

11.3 Поражаемые органы, ткани и  
системы человека

**Компонент А:** Центральная и периферическая нервная, сердечно-сосудистая системы, морфологический состав периферической крови, кроветворные органы, печень, почки, желудочно-кишечный тракт, эндокринная система

**Компонент В:** Дыхательная и центральная нервная системы, печень, почки, морфологический состав периферической крови, миокард, желудочно-кишечный тракт, селезенка, кожа, глаза [9].

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

**Компонент А:** При попадании на кожу вызывает раздражение, может вызывать аллергическую реакцию. Может причинить вред при попадании на кожу. При попадании в глаза вызывает необратимые последствия. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей, вызвать сонливость и головокружение. Кожно-резорбтивное действие не изучалось.

*Полимер 4,4'-(1-метилэтилиден) бисфенола с хлорметилоксираном, титан диоксид, 2-Метокси-1-метилэтилацетат, барит, микротальк* не обладают кожно-резорбтивным действием. *Ксилол, уайт-спирит* обладают кожно-резорбтивным действием.

### 11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

(влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

### 11.6 Показатели острой токсичности (DL<sub>50</sub> (ЛД<sub>50</sub>), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL<sub>50</sub> (ЛК<sub>50</sub>), время экспозиции (ч), вид животного)

#### **Компонент В:**

При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги. Кожно-резорбтивное не установлено.

Для *N,N'*-Бис(2-аминоэтил)-1,2-этандиамина есть данные о кожно-резорбтивном действии. Вещество является сильным сенсбилизатором кожи 1, 9-21 [].

**Компонент А:** Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия. При попадании в глаза вызывает необратимые последствия (обусловлено наличием в составе ксилола, уайт-спирита).

*Ксилол, барит* обладает умеренной кумулятивностью. *моно[(С12-14-Алкилокси)метил]оксиран производные, лецитин, бутан-1-ол, микротальк* обладают слабой кумулятивностью.

**Компонент В:** Данных о хроническом воздействии нет в отечественных и зарубежных источниках. Компоненты продукции не входят в списки канцерогенов, репротоксикантов.

Для *N,N'*-Бис(2-аминоэтил)-1,2-этандиамина есть обладает слабой кумулятивностью [1, 9-21,37,28].

#### **Компонент А:**

Данных для продукции в целом нет, ниже приведены показатели для компонентов:

*Полимер 4,4'-(1метилэтилиден) бисфенола с хлорметилоксираном*

LD<sub>50</sub> > 2 000 мг/кг, в/ж, крысы;

LD<sub>50</sub> > 22 800 мг/кг, н/к, кролики;

CL<sub>50</sub> – не достигается;

*Тальк:*

LD<sub>50</sub> > 5 000 мг/кг, в/ж, крысы;

LD<sub>50</sub> > 2 000 мг/кг, н/к, кролики;

CL<sub>50</sub> > 2 100 мг/м<sup>3</sup>, ингл, крысы, 4ч (без смертей);

*Ксилол:*

DL<sub>50</sub> = 3 523 мг/кг, в/ж, крысы;

CL<sub>50</sub> = 29 000 мг/м<sup>3</sup>, инг, 4ч, крысы;

*Барит:*

DL<sub>50</sub> = 307 000 мг/кг, в/ж, крысы;

*моно[(С12-14-Алкилокси)метил]оксиран производные:*

LD<sub>50</sub> = 26 800 мг/кг, в/ж, крысы;

*Бутан-1-ол:*

DL<sub>50</sub> = 2 292 мг/кг, в/ж, крысы;

DL<sub>50</sub> = 3 430 мг/кг, н/к, кролик;

CL<sub>50</sub> = 24 666 мг/м<sup>3</sup>, инг, 4ч., крысы;

*Титан диоксид:*

LD<sub>50</sub> > 20 000 мг/кг, в/ж, крысы;

LD<sub>50</sub> > 10 000 мг/кг, н/к, кролики;

*Бис(гидрированныйталловыйалкил) Диметиламиний*

*бентонита:*

DL<sub>50</sub> > 5 000 мг/ кг, в/ж, крысы;

*Лецитин:*

LD<sub>50</sub> = 4 070 мг/кг, в/ж, крысы;

CL<sub>50</sub> – не достигается;

*Уайт-спирит:*

DL<sub>50</sub> > 5 000 мг/ кг, в/ж, крысы;

DL<sub>50</sub> > 3 000 мг/ кг, н/к, кролики;

CL<sub>50</sub> > 5 500 мг/ м<sup>3</sup>, 4ч., крысы;

*2-Метокси-1-метилэтилацетат*

LD<sub>50</sub> = 6 190 мг/кг, в/ж, крысы;

LD<sub>50</sub> > 5 000 мг/кг, н/к, кролики;

*Расчетные показатели для Компонента А:*

DL<sub>50</sub> > 5 000 мг/ кг, в/ж, крысы;

DL<sub>50</sub> > 1 700 мг/ кг, н/к, кролики;

**Компонент В:**

*N,N'-Бис(2-аминоэтил)-1,2-этандиамин:*

DL<sub>50</sub> = 1 591 мг/ кг, в/ж, крысы;

DL<sub>50</sub> = 1 465 мг/ кг, н/к, кролики;

CL<sub>50</sub> – не достигается [20,21].

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Продукция может загрязнять окружающую среду. При попадании в водные объекты изменяет органолептические свойства воды, оказывает сильное токсическое действие на ее обитателей, влияет на общесанитарный режим водоемов.

При попадании в почву может оказать токсическое действие на микрофлору и процессы самоочищения почвы; может оказать токсическое действие на растительность.

Ксилолы аккумулируются тканями рыб и придают им запах. Оказывает губительное действие на растения.

Полиамид: Миграция низкомолекулярных соединений в воду достигает нескольких десятков мг/л. Обнаружен слабый ароматический запах 0,3 и 3 %-х молочнокислых вытяжек (20 °С; 5 сут). Установлена миграция небольшого количества азотсодержащих соединений [39].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

При нарушении правил применения, хранения и транспортирования; при неорганизованном сжигании или захоронении отходов; в результате аварийных ситуаций и ЧС.

### 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)

Таблица 2 [8,40]

Компоненты	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. <sup>3</sup> или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
------------	--	--	--	--------------------------------------

<sup>1</sup> ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств

стр. 16 из 22	РПБ № 40141638.20.77985 Действителен до 15.11.2025	Эпоксидное покрытие ТРИОКОР НС 4511 ТУ 20.30.12-118-40141638-2018
------------------	---	--

Полимер 4,4'-(1-метилэтилиден) бисфенола с хлорметилоксираном	ОБУВ смола эпоксидная на основе бисфенола F (по эпихлоргидрину) 0,2	По эпихлоргидрину*: 0,0001 с.-т. 1 класс, К	По эпихлоргидрину: 0,01, токс, 3 класс	Не установлены
Тальк	0,5 ОБУВ	0,25 орг. мутн., 4 класс	Не установлены	Не установлены
Ксилол	0,2/- рефл. 3 класс	0,05 орг. зап. 3	0,05, орг (запах), 3 класс	0,3 Транслокационн ый
Барит	ОБУВ 0,1	Ва: 0,7 с.-т. 2 класс	2,0 по веществу, 0,74, в пересчете на Ва <sup>2+</sup> токс., 4 класс	Не установлены
Бутан-1-ол	0,1/- рефл. 3 класс	0,1 с.-т., 2 класс	0,03 токс, 3 класс	Не установлены
моно[(С12-14-Алкилокси) метил]оксиран производные	2,2'-[1,4-бутандиилбис(оксиметилен)]бисоксиран – ОБУВ 0,07	олигоэфирмоноэпоксид - ОДУ 0,3, орг. пена, 4 класс	Не установлены	Не установлены
Титан диоксид	ОБУВ 0,5	Ti: 0,1 общ. 3 класс	1,0 по веществу 0,06 в пересчете на Ti токс, 4 класс	Не установлены
Бис(гидрированный талловый алкил)диметиламинийбензонит	Не установлены	Не установлены	Не установлены	Не установлены
Нафта, нефть, тяжелый алкилат	Алканы С12-С19 (в пересчете на С) м.р. 1, рефл., 4 класс	На поверхности воды не должны обнаруживаться пленки нефтепродуктов, масел, жиров и скопление других примесей.	0,05 рыб-хоз (запах мяса рыб), 3 класс - нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии; для морской воды 0,05, токс, 3 класс – нефтепродукты*	Не установлены
Лецитин	Не установлены	ОДУ 22 общ. 4 класс	Не установлены	Не установлены
Оксид железа	диЖелезо триоксид, (железа оксид) в пересчете на железо/ -/0,04 рез. 3 класс	Fe: 0,3 (1) орг. окр. 3 класс	0,5 по веществу 0,1 в пересчете на Fe токс, 4 класс	Не установлены
Уайт-спирит	ОБУВ 1,0	0,3, орг пл, 4 класс	0,05, рыб-хоз (запах мяса рыб), 3 класс - нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии; для морей или их отдельных частей 0,05, токс., 3 класс - нефтепродукты	Не установлены
2-Метокси-1-метилэтилацетат	0,5/- рефл. 4 класс	Для аналога: бутилацетат 0,1 мг/л, общ., 4 класс	Не установлены	Не установлены
Полиамид	ОБУВ 0,5	Содержание в воде	Не установлены	Не установлены

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).

<sup>2</sup> Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

<sup>3</sup> Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)



Эпоксидное покрытие ТРИОКОР НС 4511 ТУ 20.30.12-118-40141638-2018	РПБ № 40141638.20.77985 Действителен до 15.11.2025	стр. 17 из 22
--	---	------------------

расщепленный	(Пыль полиамида)	взвешенных веществ неприродного происхождения (частички асбеста, свтекловолокна, базальта, капрона, лавсана и др.) не допускается.		
N,N'-Бис(2-аминоэтил)- 1,2-этандиамин	ОБУВ 0,01	0,005 с.-т., 1 класс	0,1 токс, 3 класс	Не установлены

\* На поверхности воды водных объектов рыбохозяйственного значения в зоне антропогенного воздействия не должны обнаруживаться пленки нефтепродуктов, масел, жиров и скопления других примесей.

### 12.3.2 Показатели экотоксичности

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

#### **Компонент А:**

Данных для продукции в целом нет, ниже приведены показатели для компонентов:

*Полимер 4,4'-(1-метилэтилиден) бисфенола с хлорметилоксираном :*

ЕС<sub>50</sub> = 2 мг/л, Daphnia magna, 48ч;

ЕС<sub>50</sub> = 9 мг/л, Scenedesmus capricornutum, 72ч;

*Тальк:*

LC<sub>50</sub> = 89 581,016 мг/л, Fishes species, 98ч;

NOEC = 5 979,718 мг/л, Fish species, 30д;

LC<sub>50</sub> = 36 812,359 мг/л, Daphnid species, 48ч;

NOEC = 1 459,798 мг/л, Daphnid species, 30д;

ЕС<sub>50</sub> = 7 202,7 мг/л, Green Algae, 96ч;

*Ксилол:*

LC<sub>50</sub> = 2,6 мг/л, freshwater fish, 96ч;

*Барит:*

ЕС<sub>50</sub> = 32 (Ba<sup>2+</sup>) мг/л, дафнии Магна, 48ч;

CL<sub>50</sub> = 76000 мг/л, Salmo gairdneri (Форель), 96ч;

*моно[(С12-14-Алкилокси)метил]оксиран производные*

NOEC > 100 мг/л, Oncorhynchus mykiss, 96ч;

EL<sub>50</sub> = 7,2 мг/л, Daphnia magna, 48ч;

*Бутан-1-ол:*

LC<sub>50</sub> = 1 376 мг/л, Pimephales promelas, 96ч;

ЕС<sub>50</sub> = 1 328 мг/л, Daphnia magna, 48ч;

ЕС<sub>50</sub> = 225 мг/л, пресноводные водоросли, 72ч;

NOEC = 4,1 мг/л, Daphnia magna, 21д;

*Титан диоксид:*

LC<sub>50</sub> > 100 - 1 000 мг/л, Pimephales promelas, 96ч;

ЕС<sub>50</sub> > 100 - 1 000 мг/л, Daphnia magna, 48ч;

ЕС<sub>50</sub> > 100 мг/л, Pseudokirchneriella subcapitata, 72ч;

*Уайт-спирит:*

CL<sub>50</sub> = 68,2 мг/л, Pimephales promelas, 96ч;

NOEC = 1,4 мг/л, fish Rainbow, 30д;

#### **Компонент В:**

*N,N'-Бис(2-аминоэтил)-1,2-этандиамин:*

CL<sub>50</sub> = 496 мг/л, Pimephales promelas, 96ч;

ЕС<sub>50</sub> = 2,5 мг/л, Selenastrum capricornutum, 72ч;

ЕС<sub>50</sub> = 31,1 мг/л, Daphnia magna, 48ч;

ЕС<sub>50</sub> > 3,2 - < 10 мг/л, Daphnia magna, 21д; [20].

### 12.3.3 Миграция и трансформация в

**Компонент А:** Компоненты основы

стр. 18 из 22	РПБ № 40141638.20.77985 Действителен до 15.11.2025	Эпоксидное покрытие ТРИОКОР НС 4511 ТУ 20.30.12-118-40141638-2018
------------------	---	--

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

трансформируются в окружающей среде

**Компонент В:** N,N'-Бис(2-аминоэтил)-1,2-этандиамин транспортируется в окружающей среде [10-19].

### 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Аналогичны применяемым при обращении с основной продукцией и изложенным в разделах 7 и 8 ПБ.

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

Вопросы утилизации и ликвидации отходов продукции следует согласовывать с региональными комитетами охраны окружающей среды и природных ресурсов, органами санитарно-эпидемиологического надзора [41].

13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту

В быту не используется [1].

### 14 Информация при перевозках (транспортировании)

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

**Компонент А:** 1993

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

**Компонент В:** 1760 [42]

**Компонент А:** *Надлежащее отгрузочное наименование:* ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К.  
*Надлежащее транспортное наименование:* Эпоксидное покрытие ТРИОКОР НС 4511 (Основа)

**Компонент В:** *Надлежащее отгрузочное наименование:* ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.  
*Надлежащее транспортное наименование:* Эпоксидное покрытие ТРИОКОР НС 4511 (Отвердитель) [1,42]

14.3 Применяемые виды транспорта

Все виды транспорта [1]

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

- класс
- подкласс
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности

**Компонент А:** 3

**Компонент В:** 8

**Компонент А:** 3.3

**Компонент В:** 8.3

**Компонент А:** 3313, при ж/д перевозках – 3013

**Компонент В:** 8312, при ж/д перевозках – 8012;

**Компонент А:** 3

**Компонент В:** 8 [43,26]

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

- класс или подкласс

**Компонент А:** 3

**Компонент В:** 8

Эпоксидное покрытие ТРИОКОР НС 4511 ТУ 20.30.12-118-40141638-2018	РПБ № 40141638.20.77985 Действителен до 15.11.2025	стр. 19 из 22
--	---	------------------

- дополнительная опасность	<b>Компонент А:</b> Отсутствует
- группа упаковки ООН	<b>Компонент В:</b> Отсутствует
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	<b>Компонент А:</b> III <b>Компонент В:</b> II [42] «Хрупкое. Осторожно», «Верх», «Беречь от солнечных лучей», «Беречь от влаги», «Штабелировать запрещается» [44]
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	<b>Компонент А:</b> Аварийная карточка при ж/д перевозках: 328 Аварийная карточка при морских перевозках: F-E, S-E Кодовое обозначение практических действий в аварийной обстановке на борту воздушного судна: 3L <b>Компонент В:</b> Аварийная карточка при ж/д перевозках: 823 Аварийная карточка при морских перевозках: F-A, S-B; Кодовое обозначение практических действий в аварийной обстановке на борту воздушного судна: 8L [23,45,46].

## 15 Информация о национальном и международном законодательствах

### 15.1 Национальное законодательство

#### 15.1.1 Законы РФ

Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 № 7-ФЗ.

Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ.

Федеральный закон "О техническом регулировании" от 27.12.2002 № 184-ФЗ.

Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ.

Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".

Федеральный закон "О пожарной безопасности" от 21.12.1994 N 69-ФЗ

Федеральный закон "Об охране атмосферного воздуха" от 04.05.1999 N 96-ФЗ

СГР №RU.77.01.34.008.E.002034.08.22 от 19.08.2022

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

15.2 Международные конвенции и соглашения

(регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

Не регулируется Монреальским протоколом и Стокгольмской конвенцией.

## 16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ

ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № 40141638.20.53182

стр. 20 из 22	РПБ № 40141638.20.77985 Действителен до 15.11.2025	Эпоксидное покрытие ТРИОКОР НС 4511 ТУ 20.30.12-118-40141638-2018
------------------	---	--

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

## 16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности<sup>4</sup>

1. ТУ 20.30.12-118-40141638-2018 Эпоксидное покрытие ТРИОКОР НС 4511
2. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
3. Инструкция по нанесению ТРИОКОР НС 4511
4. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования
5. ГОСТ 32423-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
6. ГОСТ 32425-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
7. ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
8. СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (Зарегистрирован 29.01.2021 № 62296).
9. On-line база данных Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ. Режим доступа: <http://www.rpohv.ru/online/>.
10. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества Полимер 4,4'-(1-метилэтилиден) бисфенола с хлорметилоксираном серия ВТ № 000886 от 20.03.96
11. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества Титан диоксид серия ВТ № 000008 от 27.01.94
12. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества диметилбензол серия ВТ № 000525 от 26.06.95
13. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Уайт-спирит. Свидетельство о государственной регистрации серия ВТ № 554 – М.: РПОХБВ.
14. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. 2-Метокси-1-метилэтилацетат. Свидетельство о государственной регистрации. Серия ВТ № 000880 от 15.03.96.
15. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества Бис (гидрированный талловый алкил) диметиламинийбентонит. Серия АТ № 002321 от 22.07.02 г.
16. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Бутан-1-ол серия ВТ № 000122 от 26.10.94.
17. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Магний силикат гидрат. Свидетельство о государственной регистрации серия АТ № 001207 от 02.09.97
18. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Лецитин серия № 002036 от 09.07.01.
19. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. N,N'-Бис(2-аминоэтил)-1,2-этандиамина серия № 002289 от 24.06.02.

<sup>4</sup> Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

20. Информационная база данных зарегистрированных веществ Европейского Химического Агентства (ЕCHA). Режим доступа: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>.
21. SIDS Initial Assessment Report, for SIAM 8 (Paris, 28-30 October 1998)
22. ГОСТ 12.1.044-89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
23. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник. Часть.1 и 2. - М.: Ассоциация «Пожнаука», 2000 и 2004.
24. Первая медицинская помощь. Буянов В.М. Учебник, 7-е изд., М. Медицина, 2000. – 224с.
25. ГОСТ Р 53264-2019 Техника пожарная. Одежда пожарного специальная защитная. Общие технические требования. Методы испытаний
26. "Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики" (утв. СЖТ СНГ, протокол от 30.05.2008 N 48) (ред. от 22.11.2021).
27. ГОСТ 12.3.002-2014 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Процессы производственные. Общие требования безопасности
28. ГОСТ 12.4.021-75 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы вентиляционные. Общие требования (с Изменением N 1).
29. ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны (с Изменением N 1).
30. ГОСТ 9980.5-2009 Материалы лакокрасочные. Транспортирование и хранение
31. ГОСТ 12.0.004-2015. ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения
32. ГОСТ 12.4.011-89 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
33. Приказ от 11 августа 2011 года N 906н Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам химических производств, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением.
34. Шефтель В.О. Вредные вещества в пластмассах. Справочное изд. М., «Химия», 1991. – 544 с.;
35. Вредные вещества в промышленности. Органические вещества. Новые данные 1974-1984 гг. Справочник под общ. ред. Э.Н. Левиной и И.Д. Гадаскиной. – Л., Химия, 1985
36. Карякина М.И. Лакокрасочные материалы 1984
37. Приказ №988н/1420н 31.12.2020 об утверждении перечня вредных и опасных производственных факторов и работ при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры.
38. СП 2.2.3670-20 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда.
39. Грушко Я.М. Вредные неорганические соединения в промышленных сточных водах. – Л.: Химия, 1979;
40. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектах рыбохозяйственного значения (утв. приказом Минсельхоз России от 13 декабря 2016 г. № 552), с изменениями на 10 марта 2020 года.
41. СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.
42. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Последнее пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева;

стр. 22 из 22	РПБ № 40141638.20.77985 Действителен до 15.11.2025	Эпоксидное покрытие ТРИОКОР НС 4511 ТУ 20.30.12-118-40141638-2018
------------------	---	--

43. ГОСТ 19433-88 с изм. 1 Грузы опасные. Классификация и маркировка – М.: изд-во стандартов, 1988.
44. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов с изм.1-3 – М.: изд-во стандартов.
45. Международный морской кодекс по опасным грузам. Кодекс ММОГ. Издание 2006. - С-Пб: ЗАО ЦНИИМФ, 2007.
46. «Инструкция о порядке действий в аварийной обстановке в случае инцидентов, связанных с опасным грузами, на воздушных судах», инструкция ИКАО. Международная организация гражданской авиации. Издание 2007-2008, Doc 9481 AN/928.