

Разбавители (растворители) для лакокрасочных материалов «Pirocor» ТУ 20.30.22-001.21136979-2020	РПБ № 21136979.20.85001 Действителен до 01.11.2028	стр. 3 из 16
--	---	-----------------

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

### **1.1 Идентификация химической продукции**

#### 1.1.1 Техническое наименование

Разбавители (растворители) для лакокрасочных материалов «Pirocor» [1].

#### 1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)

Продукция предназначена для разбавления и растворения ЛКМ марки «Pirocor» и других ЛКМ [1].

### **1.2 Сведения о производителе и/или поставщике**

#### 1.2.1 Полное официальное название организации

Общество с ограниченной ответственностью «Пирокор»

#### 1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)

Почтовый: 443109, Россия, Самарская область, город Самара, улица Товарная, дом 17, офис 23-1

Юридический: 443109, область Самарская, город Самара, поселок Зубчаниновка, улица Товарная, дом 17, корпус 3

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

+7 (846) 922-92-51

#### 1.2.4 E-mail

info@piroc.ru

## **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, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425)

По ГОСТ 12.1.007 умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм, 3 класс опасности [2].

Классификация опасности в соответствии с СГС:

- химическая продукция, представляющая собой воспламеняющуюся жидкость: класс 3;
- химическая продукция, представляющая опасность при аспирации: класс 1;
- химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при попадании на кожу: класс 4;
- химическая продукция, вызывающая разъедание (некроз)/раздражение кожи: класс 2;
- химическая продукция, вызывающая серьезное повреждение/раздражение глаз: класс 2A;
- химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при вдыхании: класс 4;
- химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии: класс 3;
- химическая продукция, воздействующая на репродуктивную функцию: класс 1B;

стр. 4 из 16	РПБ № 21136979.20.85001 Действителен до 01.11.2028	Разбавители (растворители) для лакокрасочных материалов «Pirocor» ТУ 20.30.22-001.21136979-2020
-----------------	---	--

- химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном или продолжительном воздействии: класс 2;
- химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды: класс 3 [3-8].

## 2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340

2.2.1 Сигнальное слово

Опасно [9].

2.2.2 Символы (знаки) опасности



«Пламя» [9].



«Опасность для здоровья человека»  
[9].



«Восклицательный знак» [9].

2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

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

H304: Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.

H312: Вредно при попадании на кожу.

H315: При попадании на кожу вызывает раздражение.

H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

H332: Вредно при вдыхании.

H335: Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

H336: Может вызвать сонливость и головокружение.

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

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

H412: Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями [9].

## 3 Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

Отсутствует [1, 10].

3.1.2 Химическая формула

Отсутствует [1, 10].

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

Продукция представляет собой смесь летучих органических растворителей. В зависимости от состава и назначения выпускается следующих марок: Разбавитель «Pirocor» для Pirocor Protect Epo 2K, Pirocor Protect Ur 2K, Пирокор Эпокарбон (Pirocor Epocarbon), Пирокор Карбон (Pirocor Carbon), Pirocor Protect 4101, Pirocor Protect 051, Pirocor Protect 057,

Разбавители (растворители) для лакокрасочных материалов «Pirocor» ТУ 20.30.22-001.21136979-2020	РПБ № 21136979.20.85001 Действителен до 01.11.2028	стр. 5 из 16
--	---	-----------------

Pirocor Protect PuPrime, Pirocor Protect Pu, Pirocor Zinc, Pirocor Thermosil, Pirocor Protect 5201, огнезащитной краски Pirocor, Pirocor Thermopack [1, 10].

### 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)

Таблица 1 [10-11]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности		
Диметилбензол	75-95	150/50 (п)	3	1330-20-7	215-535-7
Бутилацетат	5-25	200/50 (п)	4	123-86-4	204-658-1

Примечание:

«п» - пары и (или) газы.

## 4 Меры первой помощи

### 4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Возбуждение, сменяющееся сонливостью, головная боль, головокружение, чувство опьянения, кашель, першение в горле [7-8, 12-16].

4.1.2 При воздействии на кожу

Покраснение, чувство жжения, сухость [7-8, 12-16].

4.1.3 При попадании в глаза

Слезотечение, гиперемия слизистой оболочки, чувство жжения, зуд, отек [7-8, 12-16].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

Тошнота, рвота, в тяжелых случаях потеря сознания [7-8, 12-16].

### 4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем

Свежий воздух, покой, тепло. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [12-16].

4.2.2 При воздействии на кожу

Обильно смыть проточной водой. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [12-16].

4.2.3 При попадании в глаза

Обильно промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [12-16].

4.2.4 При отравлении пероральным путем

Прополоскать водой ротовую полость, обильное питье воды. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [12-16].

4.2.5 Противопоказания

Не вызывать рвоту [12-16].

## 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)

Легковоспламеняющаяся жидкость [1, 17].

5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89)

Для продукции в целом нет данных [1].

Диметилбензол:

- температура вспышки: 29°C;

стр. 6 из 16	РПБ № 21136979.20.85001 Действителен до 01.11.2028	Разбавители (растворители) для лакокрасочных материалов «Pirocor» ТУ 20.30.22-001.21136979-2020
-----------------	---	--

- температура самовоспламенения: 490°C;
- концентрационные пределы распространения пламени: 1,1% (нижний), 6,5% (верхний);
- температурные пределы распространения пламени: 24°C (нижний), 50°C (верхний).

*Бутилацетат:*

- температура вспышки: 29°C;
- температура воспламенения: 35°C;
- температура самовоспламенения: 330°C;
- концентрационные пределы распространения пламени: 1,35-9,0 % об.;
- температурные пределы распространения пламени: 22°C (нижний), 61°C (верхний) [18].

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

При горении и термодеструкции возможно образование оксидов углерода.

*Оксид углерода* (*угарный газ*) нарушает транспортировку и передачу кислорода тканям, развивается кислородная недостаточность организма. Симптомы отравления: головная боль, расширение сосудов кожи, ослабление зрения, головокружение, тошнота, рвота, потеря сознания.

*Диоксид углерода* (*углекислый газ*) в условиях пожара вызывает учащение дыхания и усиление легочной вентиляции, оказывает сосудорасширяющее действие. Симптомы отравления: учащение пульса, повышение артериального давления, мигреневые боли, головная боль, головокружение, вялость, потеря сознания, смертельный исход при длительном воздействии высоких концентраций [7-8, 12-16].

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

Вода в виде распыленных струй, пена, порошки [18].

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

Нет данных [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. Дыхательные аппараты со сжатым воздухом, кислородные изолирующие противогазы [19-22].

5.7 Специфика при тушении

Нет данных [1].

## 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**

Разбавители (растворители) для лакокрасочных материалов «Pirocor» ТУ 20.30.22-001.21136979-2020	РПБ № 21136979.20.85001 Действителен до 01.11.2028	стр. 7 из 16
--	---	-----------------

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. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медоследование [23].

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 возгорании – огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. При отсутствии указанных образцов - защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом марки РПГ с патроном А. 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 [23].

## 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. Не прикасаться к пролитому веществу. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную емкость или в емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. Проливы оградить земляным валом. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию.

Нейтрализация: для изоляции паров использовать распыленную воду. Место разлива промыть большим количеством воды, обваловать и не допускать попадания вещества в поверхностные воды. Вещество откачать из понижений местности с соблюдением мер пожарной безопасности [23].

Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Тушить тонкораспыленной водой, воздушно-механической и химической пенами с максимального расстояния [23].

6.2.2 Действия при пожаре

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

стр. 8 из 16	РПБ № 21136979.20.85001 Действителен до 01.11.2028	Разбавители (растворители) для лакокрасочных материалов «Pirocor» ТУ 20.30.22-001.21136979-2020
-----------------	---	--

## 7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

### 7.1.1 Системы инженерных мер безопасности

Производственные помещения и лаборатории 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.

Для предупреждения возможности возникновения опасных искровых разрядов с поверхности оборудования необходимо предусматривать отвод зарядов путем заземления, а также обеспечение постоянного электрического контакта с заземлением тела человека в соответствии с правилами защиты от статического электричества в производствах химической промышленности. Искусственное освещение и электрооборудование должны отвечать требованиям взрывобезопасности. Производственное оборудование и коммуникации должны быть герметичны, тара для хранения продукции – плотно укупоренной [1, 24].

### 7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Максимальная герметизация емкостей, 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].

Транспортирование продукции осуществляется всеми видами транспорта в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта.

Продукцию железнодорожным транспортом транспортируют в собственных цистернах грузополучателя (грузоотправителя) или арендованных.

Продукцию, упакованную в транспортную тару, транспортируют в крытых грузовых вагонах и в универсальных контейнерах [1, 25].

### 7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

## 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)

Продукция в упакованном виде должна храниться в закрытых складских помещениях при температуре окружающей среды от минус 40°C до плюс 40°C.

Гарантийный срок хранения: не менее одного года с даты изготовления.

Несовместимые при хранении вещества и материалы: нет данных [1, 13, 25].

Узкогорлая металлическая тара (каинстры, фляги, бочки, барабаны), металлические канистры

### 7.2.2 Тара и упаковка

<b>Разбавители (растворители) для лакокрасочных материалов «Pirocor»</b> <b>ТУ 20.30.22-001.21136979-2020</b>	<b>РПБ № 21136979.20.85001</b> <b>Действителен до 01.11.2028</b>	<b>стр. 9 из 16</b>
--	---	-------------------------

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

### 7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

вместимостью до 10 дм<sup>3</sup> (для разбавителей, предназначенных для розничной торговли) [1].

Хранить отдельно от пищевых продуктов в местах, недоступных детям [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 воздуха рабочей зоны производственных помещений необходимо вести по:

- парам диметилбензола, ПДК р.з. = 150/50 мг/м<sup>3</sup>;
- парам бутилацетата, ПДК р.з. = 200/50 мг/м<sup>3</sup> [10-11].

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

Общеобменная приточно-вытяжная вентиляция. Герметичность оборудования и емкостей. Периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны [1].

## **8.3 Средства индивидуальной защиты персонала**

### 8.3.1 Общие рекомендации

Работы по производству продукта должны проводиться в помещениях, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией при максимальной механизации технологических операций и надлежащей герметизации оборудования.

Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

Не курить, не принимать пищу и не пить в помещениях, где используется и хранится продукция. Проводить предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры персонала, привлекаемого к работе [1].

Респиратор, маска или полумаска со сменным фильтром [26-27].

Спецодежда, перчатки защитные, очки защитные, специальная обувь [26, 28].

При использовании следовать указаниям по применению [1].

## **9 Физико-химические свойства**

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

Бесцветная или слегка желтоватая однородная прозрачная жидкость без видимых взвешенных частиц [1].

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

Норма для марок Разбавитель «Pirocor» для Pirocor Protect Epo 2K, Pirocor Protect Ur 2K, Пирокор Эпокарбон (Pirocor Epcocarbon), Пирокор Карбон (Pirocor Carbon), Pirocor Protect 4101, Pirocor Protect 051, Pirocor Protect 057, Pirocor Protect PuPrime, Pirocor Protect Pu, Pirocor Zinc, Pirocor Thermosil, Pirocor Protect 5201, огнезащитной краски Pirocor, Pirocor Thermopack:  
- летучесть по этиловому эфиру: 2-15;

стр. 10 из 16	РПБ № 21136979.20.85001 Действителен до 01.11.2028	Разбавители (растворители) для лакокрасочных материалов «Pirocor» ТУ 20.30.22-001.21136979-2020
------------------	---	--

- кислотное число, не более: 0,05-0, 10 мг КОН/г [1].

## 10 Стабильность и реакционная способность

- 10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)
- 10.2 Реакционная способность
- 10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

Продукция стабильна при соблюдении условий хранения и транспортирования [1].

Для продукции в целом нет данных [1].

Избегать нагревания, открытого огня и контакта несовместимыми материалами (окислителями, кислотами, щелочами) [1, 13].

## 11 Информация о токсичности

- 11.1 Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)
- 11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)
- 11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека
- 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 действие)
- 11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизведения, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007. Может быть смертельной при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути. Вредно при попадании на кожу и при вдыхании. При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей. Может вызвать сонливость и головокружение. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия [2, 7-8].

Ингаляционный, пероральный (при случайном проглатывании), при попадании на кожу и в глаза [1].

Центральная и периферическая нервная, сердечно-сосудистая системы, морфологический состав периферической крови, кроветворные органы, печень, почки, желудочно-кишечный тракт, надпочечники, кожа, глаза [12-13].

Продукция при попадании на кожу вызывает раздражение, при попадании в глаза – выраженное раздражение. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей, сонливость и головокружение. Вредна при попадании на кожу и при вдыхании. Может быть смертельной при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.

Сенсибилизирующее действие не установлено.

Кожно-резорбтивное действие установлено [7-8, 12-13].

Продукция может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.

Разбавители (растворители) для лакокрасочных материалов «Pirocor» ТУ 20.30.22-001.21136979-2020	РПБ № 21136979.20.85001 Действителен до 01.11.2028	стр. 11 из 16
--	---	------------------

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)

Канцерогенное и мутагенное действия для продукции в целом не установлены.

*Диметилбензол* обладает умеренными кумулятивными свойствами, *бутилацетат* обладает слабыми кумулятивными свойствами [7-8, 12-13, 29-31].

*Диметилбензол*:

DL<sub>50</sub> = 3523 мг/кг, в/ж, крысы.

DL<sub>50</sub> > 1700 мг/кг, н/к, кролики.

CL<sub>50</sub> = 21700 мг/м<sup>3</sup>, инг., 4ч., крысы.

*Бутилацетат*:

DL<sub>50</sub> = 10800 мг/кг, в/ж, крысы.

DL<sub>50</sub> > 17600 мг/кг, н/к, кролики.

CL<sub>50</sub> > 4900 мг/м<sup>3</sup>, инг., крысы [7-8, 13].

## 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. Попадая в водоемы, влияет на их санитарный режим, изменяет органолептические свойства воды; в значительных количествах может губительно воздействовать на обитателей водоемов; вредна для водных организмов с долгосрочными последствиями. Попадание в почву значительных количеств может оказывать негативное воздействие, последствием которого являются ухудшение внешнего вида растительного покрова, засорение и деградация почв [1, 11].

Нарушение правил хранения и транспортирования продукции, неорганизованное размещение и сжигание отходов, сброс в водоёмы и на рельеф, аварии 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 [11, 32]

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)
Диметилбензол	0,2; рефл.; 3 класс	0,05; орг. зап.; 3 класс	0,05; орг. (запах); 3 класс	ОДК 0,3; транслокационный
Бутилацетат	0,1; рефл.; 4 класс	0,1; общ.; 4 класс	0,3; сан.-токс.; 4 класс	Не установлены

#### 12.3.2 Показатели экотоксичности

*Диметилбензол*:

<sup>1</sup> 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. – рыбхозяйственный (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 рыбхозяйственное значение (в том числе и морских)

стр. 12 из 16	РПБ № 21136979.20.85001 Действителен до 01.11.2028	Разбавители (растворители) для лакокрасочных материалов «Pirocor» ТУ 20.30.22-001.21136979-2020
------------------	---	--

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

Острая токсичность для рыб:  
 $CL_{50} = 8,4$  мг/л, *Oncorhynchus mykiss*, 96 ч.  
 Острая токсичность для ракообразных:  
 $EC_{50} = 8,5$  мг/л, 48 ч.  
 Токсическое действие на водоросли в культуре:  
 $EC_{50} = 4,9$  мг/л, *Raphidocelis subcapitata*, 72 ч.  
 Хроническая токсичность для рыб:  
 NOEC > 1,3 мг/л, *Oncorhynchus mykiss*, 56 д.  
 Хроническая токсичность для ракообразных:  
 NOEC = 1,57 мг/л, *Daphnia magna*, 21 д.  
*Бутилацетат*:  
 Острая токсичность для рыб:  
 $CL_{50} = 18$  мг/л, *Pimephales promelas*, 96 ч.  
 Острая токсичность для ракообразных:  
 $EC_{50} = 44$  мг/л, *Daphnia sp.*, 48 ч.  
 Токсическое действие на водоросли в культуре:  
 NOEC = 196 мг/л, *Raphidocelis subcapitata*, 72 ч.  
 Хроническая токсичность для ракообразных:  
 NOEC = 23,2 мг/л, *Daphnia magna*, 21 д. [7-8, 13].  
 Для продукции в целом нет данных [1].

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

### 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании  
 13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

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

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

Отходы, испорченный продукт собрать в герметичную емкость, промаркировать и передать на уничтожение на полигоны промышленных отходов или в места, согласованные с местными санитарными органами. Невозвратную или вышедшую из употребления тару ликвидируют как основной отход [1, 33].

Утилизировать как бытовой отход [1].

### 14 Информация при перевозках (транспортировании)

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

1263 [34].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования

Надлежащее отгрузочное наименование: МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ [34].

Транспортное наименование: Разбавитель «Pirocor» для Pirocor Protect Epo 2K, Pirocor Protect Ur 2K, Пирокор Эпокарбон (Pirocor Epocarbon), Пирокор Карбон (Pirocor Carbon), Pirocor Protect 4101, Pirocor Protect 051,

Разбавители (растворители) для лакокрасочных материалов «Pirocor» ТУ 20.30.22-001.21136979-2020	РПБ № 21136979.20.85001 Действителен до 01.11.2028	стр. 13 из 16
--	---	------------------

14.3 Применяемые виды транспорта

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

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

- класс или подкласс
- дополнительная опасность
- группа упаковки ООН

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

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

Pirocor Protect 057, Pirocor Protect PuPrime, Pirocor Protect Pu, Pirocor Zinc, Pirocor Thermosil, Pirocor Protect 5201, огнезащитной краски Pirocor, Pirocor Thermopack [1].

Все виды транспорта [1].

3 [35].

3.3 [35].

По ГОСТ 19433: 3313 [35].

При железнодорожных перевозках: 3013 [23].

3 [35].

3 [34].

Нет [34].

III [34].

Манипуляционные знаки «Беречь от солнечных лучей», «Герметичная упаковка», «Верх» [1, 36].

При железнодорожных перевозках: 305.

При морских перевозках: F-E S-E.

При авиаперевозках: 3L [23, 37-38].

## 15 Информация о национальном и международном законодательствах

### 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».

ФЗ «О стандартизации».

Свидетельство о государственной регистрации №KG.11.01.09.008.E.000437.02.21 от 15.02.2021 г. [39].

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 [40-41].

## 16 Дополнительная информация

стр. 14 из 16	РПБ № 21136979.20.85001 Действителен до 01.11.2028	Разбавители (растворители) для лакокрасочных материалов «Pirocor» ТУ 20.30.22-001.21136979-2020
------------------	---	--

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 ...»)

ПБ разработан впервые в соответствии с ГОСТ 30333-2007.

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

1. ТУ 20.30.22-001.21136979-2020 Разбавители (растворители) для лакокрасочных материалов «Pirocor».
2. ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности (с Изменениями № 1, 2).
3. ГОСТ 32419 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
4. ГОСТ 32423 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
5. ГОСТ 32424 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения.
6. ГОСТ 32425 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
7. Данные информационной системы ECHA (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа – <http://echa.europa.eu/>.
8. Информационная база данных GESTIS. [Электронный ресурс]: Режим доступа – <https://gestis-database.dguv.de/>.
9. ГОСТ 31340 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
10. Информационное письмо о составе продукции Разбавители (растворители) для лакокрасочных материалов «Pirocor», ООО «Пирокор».
11. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 28.01.2021.
12. On-line база данных Автоматизированной распределенной информационно-поисковой системы (АРИПС) «Опасные вещества». [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.rpohv.ru/online/>.
13. Информационные карты потенциально опасных химических и биологических веществ.
14. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. В трех томах. Под ред. Н.В. Лазарева и Э.Н. Левиной. Л., «Химия», 1976.
15. Вредные химические вещества. Справ. изд. / А.Л.Бандман, Н.В. Волкова, Т.Д. Грехова и др.; Под ред. В.А. Филова и др., - Л.: Изд-во «Химия», 1989 г.
16. Международные карты химической безопасности (ICSC) [Электронный ресурс]: Режим доступа – [https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listcards3?p\\_lang=ru](https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listcards3?p_lang=ru).
17. ГОСТ 12.1.044-89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
18. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов, и средства их тушения. Справ. изд. в 2-х частях. – М.: Асс. «Пожнаука», 2000, 2004.

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

Разбавители (растворители) для лакокрасочных материалов «Pirocor» ТУ 20.30.22-001.21136979-2020	РПБ № 21136979.20.85001 Действителен до 01.11.2028	стр. 15 из 16
--	---	------------------

19. ГОСТ Р 53264-2009 Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.
20. ГОСТ Р 53269-2009 Техника пожарная. Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.
21. ГОСТ Р 53268-2009 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний.
22. ГОСТ Р 53265-2009 Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.
23. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (с изменениями на 27 ноября 2020 года).
24. ГОСТ 12.4.124-83. Средства защиты от статического электричества. Общие технические требования.
25. ГОСТ 9980.5-2009 Материалы лакокрасочные. Транспортирование и хранение.
26. Приказ Минздравсоцразвития России от 09.12.2009 N 970н (ред. от 20.02.2014) «Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам нефтяной промышленности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением».
27. ГОСТ 12.4.121-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия.
28. ГОСТ 12.4.253-2013 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования (с Поправкой).
29. Р 2.2.2006-05. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда.
30. Приказ Минздрава России от 31.12.2020 года N1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».
31. СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда» от 02.12.2020 г.
32. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом № 552 от 13.12.2016 Минсельхоза России.
33. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы 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, организаций и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» от 28.01.2021г.
34. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцать второе пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2021.
35. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка (с Изменением № 1).
36. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов (с Изменениями № 1 – 3).
37. Международный морской кодекс по опасным грузам, включающий Поправки 33-06. Кодекс ММОГ. Издание 2006. Том 2.- СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2007.

стр. 16 из 16	РПБ № 21136979.20.85001 Действителен до 01.11.2028	Разбавители (растворители) для лакокрасочных материалов «Pirocor» ТУ 20.30.22-001.21136979-2020
------------------	---	---

38. Инструкция о порядке действий в аварийной обстановке в случае инцидентов, связанных с опасными грузами, на воздушных судах. Издание 2007-2008 гг.
39. Свидетельство о государственной регистрации №KG.11.01.09.008.E.000437.02.21 от 15.02.2021 г.
40. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой (Montreal Protocol on Substances That Deplete the Ozone Layer). Режим доступа: [http://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/montreal\\_prot.shtml](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/montreal_prot.shtml).
41. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях. Режим доступа: [http://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf).