

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

**Внесен в Регистр Паспортов безопасности**

РПБ № 2 3 0 7 2 8 6 4 . 2 0 . \_\_\_\_\_

от «20» января 2025 г.

Действителен до «20» января 2030 г.

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

## НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

**Противокоррозионная быстросохнущая грунт-эмаль  
ТЕМАРЕЙЛ-М**

химическое (по IUPAC)

**нет**

торговое

**Противокоррозионная быстросохнущая грунт-эмаль  
ТЕМАРЕЙЛ-М, базы WH и CLR**

синонимы

**нет**

Код ОКПД 2

2 0 . 3 0 . 1 2 . 1 3 0

Код ТН ВЭД ЕАЭС

3 2 0 8 1 0 9 0 0 0

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

**ТУ 20.30.12-074-23072864-2015**

**Противокоррозионная быстросохнущая грунт-эмаль ТЕМАРЕЙЛ-М**

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

**Сигнальное слово**      **ОПАСНО**

**Краткая (словесная):** По ГОСТ 12.1.007-76 малоопасная продукция по степени воздействия на организм, 4 класс опасности. При попадании в глаза вызывает раздражение. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Может вызвать сонливость и головокружение. Может поражать органы (ЦНС) в результате многократного или продолжительного воздействия. Легковоспламеняющаяся жидкость. Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

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

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
1,2-Диметилбензол	150/50	3	95-47-6	202-422-2
Сольвент нефтяной легкий ароматический	300/100 (в пересчете на С)	4	64742-95-6	265-199-0
Бутан-2-оноксим	Не установлена	Нет	96-29-7	202-496-6

**ЗАЯВИТЕЛЬ**      ООО «Тиккурила» \_\_\_\_\_,

(наименование организации)

Санкт-Петербург \_\_\_\_\_

(город)

**Тип заявителя** производитель, поставщик, продавец, экспортер, импортер  
(ненужное зачеркнуть)

**Код ОКПО**      2 3 0 7 2 8 6 4

**Телефон экстренной связи**      (812) 380-33-99

**Руководитель направления стандартизация, сертификация и НТИ**

 / Чуносова А. М. /  
 (подпись)      М.П.      (расшифровка)



**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

Противокоррозионная быстросохнущая грунт-эмаль ТЕМАРЕЙЛ-М ТУ 20.30.12-074-23072864-2015	РПБ № Действителен 20.01.2030г.	стр. 3 из 19
--	------------------------------------	-----------------

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

### 1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование Противокоррозионная быстросохнущая грунт-эмаль ТЕМАРЕЙЛ-М (далее по тексту – грунт-эмаль) [1].
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению Грунт-эмаль применяется для антикоррозионной защиты нержавеющей, оцинкованных и алюминиевых поверхностей, а также других металлических поверхностей, эксплуатируемых в атмосферных условиях, в том числе для грунтования и финишного окрашивания наружных поверхностей резервуаров и стальных конструкций. Только для промышленного применения [1].  
(в т.ч. ограничения по применению)

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

- 1.2.1 Полное официальное название организации ООО «Тиккурила»
- 1.2.2 Адрес 192289, Россия, г. Санкт-Петербург, пр. Девятого Января, дом 15, корпус 3  
(почтовый и юридический)
- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени (812) 380-33-99  
(с 9.00 до 17.30 по московскому времени)
- 1.2.4 E-mail russia.info@finncolor.ru

## 2 Идентификация опасности (опасностей)

- 2.1 Степень опасности химической продукции в целом По ГОСТ 12.1.007-76 малоопасная продукция по степени воздействия на организм, 4 класс опасности [2].  
(сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425) Классификация опасности в соответствии СГС:
- Воспламеняющаяся жидкость: класс 3.
  - Химическая продукция, вызывающая серьезное повреждение/раздражение глаз: класс 2B.
  - Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии: класс 3.
  - Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном или продолжительном воздействии: класс 2.
  - Химическая продукция, воздействующая на репродуктивную функцию: класс 1A.
  - Химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды: 2 класс
  - Химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды: класс 2 [3 – 6].

### 2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340

- 2.2.1 Сигнальное слово ОПАСНО [7].

## 2.2.2 Символы (знаки) опасности



Пламя



Восклицательный  
знак



Опасность для  
здоровья человека



Опасность для  
окружающей среды [7].

## 2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы)

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

H320: При попадании в глаза вызывает раздражение.

H335: Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

H336: Может вызывать сонливость и головокружение.

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

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

H411: Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями [7].

## 3 Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по ИУПАС) Не имеет [1].

3.1.2 Химическая формула Отсутствует [1].

3.1.3 Общая характеристика состава Грунт-эмаль представляет собой суспензию пигментов и наполнителей в модифицированном алкидно-полиэфирном лаке с добавлением растворителя и адгезионной пластифицирующей добавки, которая представляет собой полифункциональный конденсационный полимер.

(с учетом марочного ассортимента; способ получения) Грунт-эмаль является базой, колеруется в дополнительные оттенки с помощью компьютерной колеровки [1].

Грунт-эмаль выпускается следующих марок:

- Грунт-эмаль ТЕМАРЕЙЛ-М, база WH – может использоваться в качестве грунт-эмали белого цвета.

- Грунт-эмаль ТЕМАРЕЙЛ-М, база CLR – используется только в колерованном виде [1].

## 3.2 Компоненты

Данные о составе продукта являются конфиденциальными. Указаны наиболее опасные 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 [1, 8, 10, 13, 14]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности		
1,2-Диметилбензол	≤ 17,9	150/50, (п)	3	95-47-6	202-422-2
Доломит	18 - 34	6 (а), Ф	4	16389-88-1	240-440-2
Титан диоксид	0 - 15	-/10 (а), Ф	4	13463-67-7	236-675-5
Эпоксидный эфир (в т.ч. дегидратированные жирные кислоты касторового масла)	12 - 20	Не установлена	Нет	Нет	Нет
Реакционная масса этилбензола и ксилола	≤ 8,7	Не установлена	Нет	Нет	905-588-0
триЦинк дифосфат	≤ 5,2	0,5 (ОБУВ), (а) +	Нет	7779-90-0	231-944-3
Углеводороды, С9, ароматические соединения	≤ 5,9	Не установлена	Нет	128601-23-0	918-668-5
Сольвент нафта нефтяной легкий ароматический	≤ 1,2	300/100 (в пересчете на С), (п)	4	64742-95-6	265-199-0
Этилбензол	≤ 1,0	150/50 (п)	4	100-41-4	202-849-4
Диметилбензол (смесь изомеров)	≤ 1,0	150/50 (п)	3	1330-20-7	215-535-7
Бутан-2-оноксим	≤ 0,2	Не установлена	Нет	96-29-7	202-496-6

п – пары и/или газы;  
а – аэрозоли;  
Ф - аэрозоли преимущественно фиброгенного действия;  
+ - соединения, при работе с которыми требуется специальная защита кожи и глаз;  
МАК - максимально допустимая концентрация вещества в воздухе рабочей зоны, Германия.  
в числителе стоит значение максимально разовой предельно допустимой концентрации (ПДК м.р.), а в знаменателе - среднесменной предельно допустимой концентрации (ПДК с.с.)

## 4 Меры первой помощи

### 4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении  
ингаляционным путем (при  
вдыхании)

Возможны сухость во рту, вялость, головокружение, головная боль, першение в горле, слезотечение, кашель, нарушение ритма дыхания, сонливость, слабость [9 – 12, 23, 24].

4.1.2 При воздействии на кожу

Покраснение, раздражение, возможны дерматиты [9 – 12, 23, 24].

4.1.3 При попадании в глаза

Раздражение слизистых оболочек глаз: резь, слезотечение, жжение, боль, помутнение роговицы, воспаление радужной оболочки и/или отек (припухлость) роговицы [9 – 12, 23, 24].

стр. 6 из 19	РПБ № Действителен 20.01.2030г.	Противокоррозионная быстросохнущая грунт-эмаль ТЕМАРЕЙЛ-М ТУ 20.30.12-074-23072864-2015
-----------------	------------------------------------	--

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)	Сухость и горечь во рту, боли в области живота, тошнота, рвота, диарея, боль при глотании, чувство опьянения, вялость, головная боль, одышка, тахикардия [9 – 12, 23, 24].
<b>4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим</b>	
4.2.1 При отравлении ингаляционным путем	Свежий воздух, покой, тепло. Вывести пострадавшего на воздух, промыть водой носовую полость. Немедленно обратиться за медицинской помощью [9 – 12, 23, 24].
4.2.2 При воздействии на кожу	Удалить избыток вещества ватным тампоном. Смыть теплой проточной водой с мылом [9 – 12, 23, 24].
4.2.3 При попадании в глаза	Промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели в течение 15 минут. Немедленно обратиться за медицинской помощью [9 – 12, 23, 24].
4.2.4 При отравлении пероральным путем	Очистить полость рта. Обильное питье, активированный уголь, солевое слабительное. Немедленно обратиться за медицинской помощью [9 – 12, 23, 24].
4.2.5 Противопоказания	В случае отравления пероральным путем не давать седативные и транквилизирующие средства. Адреналин категорически противопоказан. Не вызывать рвоту [9 – 12, 23, 24].

## 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)	Группа горючести – легковоспламеняющаяся жидкость. Грунт-эмаль является пожаро- и взрывоопасным материалом, что обусловлено свойствами компонентов, входящих в состав продукта [1, 18, 38].
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89)	Показатели пожароопасности средств приведены по наиболее критичному образцу аналогичного материала [1, 38]. Температура самовоспламенения – 483°C [1, 38]. Температура воспламенения – 76°C [1, 38]. Температура вспышки в закрытом тигле – 28°C [1, 38]. Температура вспышки в открытом тигле – 55°C [1, 38]. Верхний температурный предел распространения пламени – 68°C [1, 38]. Нижний температурный предел распространения пламени – 27°C [1, 38].
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	Грунт-эмаль горит с образованием оксидов углерода и др. опасных веществ, вредных для здоровья человека. Оксид углерода (угарный газ) нарушает транспортировку и передачу кислорода тканям, развивается кислородная недостаточность организма, к которой особенно чувствительны нервная и сердечно-сосудистая системы. Симптомы отравления: головная боль, стук в висках, головокружение, сухой кашель, боль в груди, тошнота, рвота, возможно возбуждение, сопровождающееся зрительными и слуховыми галлюцинациями, покраснение кожи, сердцебиение. Диоксид углерода (углекислый газ) в условиях пожара вызывает учащенное дыхание и усиление легочной вентиляции, оказывает сосудорасширяющее действие.

	Симптомы отравления: учащение пульса, повышение артериального давления, мигреневые боли, головокружение, вялость, потеря сознания, химическая и воздушно-механическая пена [11, 12, 20, 21].
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	Песок, кошма, пенные, порошковые и углекислотные огнетушители, распыленная вода [20, 21].
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Не тушить сильной струей воды, так как может происходить выброс или разбрызгивание горящего продукта и усиление горения [20, 21].
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)	Боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съёмными 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].
5.7 Специфика при тушении	В процесс горения может вовлекаться полимерная упаковка. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси, которые могут распространяться далеко от места утечки. Емкости могут взрываться при нагревании. Разлитый продукт делает поверхности скользкими. Не тушить сильной струей воды [1, 11, 12, 20, 21].

## **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	Отвести транспортное средство в безопасное место. 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 медобследование [25, 26].
6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)	Для химразведки и руководителей работ - ПЗУ-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 РПГ-67 и патронами А, КД [25, 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)	Включить аварийную вентиляцию. Удалить посторонних. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности, локализовать аварийный разлив инертным материалом (сухой песок, земля), не прикасаться к пролитому материалу, использовать СИЗ, предотвратить проникновение в дренаж и сточные воды, проливы материала засыпать песком или свежим грунтом, собрать в и поместить в плотно
--	--

стр. 8 из 19	РПБ № Действителен 20.01.2030г.	Противокоррозионная быстросохнущая грунт-эмаль ТЕМАРЕЙЛ-М ТУ 20.30.12-074-23072864-2015
-----------------	------------------------------------	--

закрывающиеся контейнеры. Грунт-эмаль и ее отходы отправить на ликвидацию в соответствии с порядком накопления, транспортирования, обезвреживания и захоронения промышленных отходов [25, 26].

#### 6.2.2 Действия при пожаре

Изолировать опасную зону в радиусе 200 м. Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Тушить тонкораспыленной водой, воздушно-механической и химическими пенами с максимального расстояния. Держаться с наветренной стороны [25, 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 вентиляцией, исключающей превышение ПДК рабочей зоны, а также рабочим и аварийным освещением. При работе использовать СИЗ, спецодежду [1].

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 укуповенной [1].

#### 7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Избегать попадания в водоемы и сброса на рельеф. Не допускать превышения ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны (ПДК р.з.), в атмосфере (ПДК атм.в.) и водоемах (ПДК в.в.). Отходы, образующиеся в результате производства грунт-эмали, подлежат сбору, хранению, вывозу и ликвидации в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями. Производственные сточные воды в процессе производства не образуются [1, 29].

#### 7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Грунт-эмаль транспортируют всеми видами транспорта, в крытых транспортных средствах, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими для данного вида транспорта в плотно закрытой таре в интервале температур от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ , предохраняя от воздействия влаги, тепла и прямых солнечных лучей. Не ставить вверх дном. Грунт-эмаль в таре устанавливают на деревянные поддоны и жестко паллетируют. Максимальное количество рядов в высоту - 6, каждый ряд прокладывается гофрированным картоном или ДСП [1, 17].  
Транспортная и потребительская маркировка: наименование предприятия-изготовителя;  
наименование материала; масса нетто;

номер партии; дата изготовления; меры предосторожности; обозначение нормативно-технической документации [16].

## 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)

Грунт-эмаль хранят в складских помещениях в плотно закрытой таре в интервале температур от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ , предохраняя от воздействия влаги, тепла и прямых солнечных лучей [1].

Срок годности – 3 года (36 месяцев) со дня изготовления в не вскрытой заводской упаковке [1].

Несовместимы при хранении с окислителями, воспламеняющимися сжиженными газами, веществами, способными к самовоспламенению. Не смешивать с другими ЛКМ и растворителями [1].

### 7.2.2 Тара и упаковка

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

Грунт-эмаль упаковывают в металлические ёмкости различного объема (алюминиевые, стальные ведра и барабаны). Допускается по согласованию с потребителем упаковывать средства в другие виды тары. На тару обязательно наносится этикетка, содержащая способ и область применения, меры предосторожности и другая необходимая информация. Группа упаковки 5 [1, 15].

### 7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Продукт промышленного применения, в быту – НЕ применять! [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 по парам Этилбензола/1,2-Диметилбензола/Диметилбензола (смесь изомеров): ПДК р.з. = 150/50 мг/м<sup>3</sup>; по парам сольвента нафта нефтяного легкого ароматического: ПДК р.з.= 300/100 мг/м<sup>3</sup>; по аэрозолям доломита: ПДК р.з. = 6 мг/м<sup>3</sup>, диоксида титана: ПДК р.з. = -/10 мг/м<sup>3</sup> [8, 10].

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

Приточно-вытяжная система вентиляции производственных помещений, местные вытяжные системы. Проведение периодического контроля содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Использование герметичного оборудования и плотно укупоренной тары [1].

## 8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

### 8.3.1 Общие рекомендации

При работе с продуктом использовать средства индивидуальной защиты. Следовать всем предупреждениям и рекомендациям по мерам безопасности, содержащимся в описании продукции. Соблюдать правила личной гигиены. В производственном помещении должна быть вода и аптечка с медикаментами для оказания первой помощи. Лица, допущенные к работам на производстве, должны быть старше 18 лет, иметь профессиональную подготовку, соответствующую характеру работ, и должны проходить периодические медицинские осмотры в установленном порядке. Все работающие должны пройти обучение безопасности труда [1, 22].

### 8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Респираторы фильтрующие [1, 22].

стр. 10 из 19	РПБ № Действителен 20.01.2030г.	Противокоррозионная быстросохнущая грунт-эмаль ТЕМАРЕЙЛ-М ТУ 20.30.12-074-23072864-2015
------------------	------------------------------------	--

- 8.3.3 Средства защиты (материал, тип)  
(спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)
- 8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту
- Резиновые перчатки, надетые поверх хлопчатобумажных; рабочая одежда из натуральных материалов, спецобувь кожаная (ботинки), дерматологические средства [1].
- Материал промышленного применения, в быту – НЕ применять! [1].

## 9 Физико-химические свойства

- 9.1 Физическое состояние  
(агрегатное состояние, цвет, запах)
- Грунт-эмаль представляет собой суспензию пигментов и наполнителей в модифицированном алкидно-полиэфирном лаке с добавлением растворителя и адгезионной пластифицирующей добавки без посторонних механических включений с характерным запахом органических растворителей [1].
- Грунт-эмаль не растворяется в воде [1].
1. Температура вспышки в закрытом тигле, не менее (23 – 61)°С [1].
  2. Прочность при ударе на приборе У-1 (У-1А), не менее 50 см [1].
  3. Время высыхания до степени 3:  
при температуре (20±2)°С, не более 4 ч [1].  
при температуре (60±2)°С, не более 1,5 ч [1].
  4. Стойкость пленки к статическому воздействию воды, минерального масла и 3%-ного раствора хлористого натрия при t (20±2)°С для, не менее 72 ч [1].
  5. Массовая доля нелетучих веществ – (55 – 75)% [1].
  6. Эластичность пленки при изгибе, не более – 1 мм [1].
  7. Адгезия пленки, не более – 1 балла [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)
- Продукт стабилен и химически неактивен при соблюдении условий хранения и транспортирования [1].
- Реагирует с кислородом при повышенной температуре. Разлагается под действием кислот и щелочей [9, 11, 12].
- Недопустимо хранение с окислителями, воспламеняющимися сжиженными газами, веществами, способными к самовоспламенению. Емкости с грунт-эмалью при нагревании взрывоопасны. Пары растворителя могут образовывать взрывчатые смеси с воздухом. Предохранять от влаги, тепла и прямых солнечных лучей. Не смешивать с другими ЛКМ и растворителями [1, 9, 11, 12].

## 11 Информация о токсичности

- 11.1 Общая характеристика воздействия  
(оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)
- Малоопасная продукция по степени воздействия на организм, 4 класс опасности по ГОСТ 12.1.007. При попадании в глаза вызывает раздражение. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей, может вызывать сонливость и головокружение. Может поражать органы (ЦНС) в результате многократного или продолжительного воздействия. Предполагается, что данная химическая продукция может

### 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 sensibilizing действие)

отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка [9 – 12].

При вдыхании (ингаляционно), при попадании на кожу, при попадании в глаза, при попадании в органы пищеварения (перорально).

Центральная нервная система, дыхательная, желудочно-кишечный тракт, печень, почки, система крови, эндокринная система, глаза [9 – 12].

*Данные по продукту:*

При попадании в глаза вызывает раздражение. [1, 27, 35].

Раздражающее действие в рекомендуемом режиме применения:

На кожные покровы: однократно – 0,5 балла, трёхкратно – 1,5 балла. Вид животных – белые крысы [1, 27, 35].

Выявлено кожно-резорбтивное действие в рекомендуемом режиме применения. Вид животных – белые мыши [1, 27, 35].

Летучие компоненты вызывают раздражение слизистых оболочек глаз и верхних дыхательных путей [1, 27, 35].

Сensibilizing действие не выявлено – 0 баллов (ГЗТ - белые мыши), но при длительном контакте с кожей возможно раздражение и аллергическая реакция [1, 27, 35].

*Данные по 1,2-Диметилбензолу:*

Установлены раздражающее действие на глаза, кожу, кожно-резорбтивное и sensibilizing действия [9 – 12].

*Данные по Доломиту:*

Установлено раздражающее действие на глаза; раздражающее действие на кожу; кожно-резорбтивное и sensibilizing действия не установлены [9 – 12].

*Данные по Титан диоксиду:*

Не установлены раздражающее действие на глаза, кожу и кожно-резорбтивное действия [9 – 12].

*Данные по триЦинк дифосфату:*

Установлены раздражающее действие на глаза, кожу и кожно-резорбтивное действия. Sensibilizing действие не изучалось [9 – 12].

*Данные по Сольвенту нефтяному легкому ароматическому:*

Установлены раздражающее действие на глаза, кожу и кожно-резорбтивное действия. Sensibilizing действие не установлено [9 – 12].

*Данные по Этилбензолу:*

Установлены раздражающее действие на глаза, кожу и кожно-резорбтивное действия. Sensibilizing действие не установлено [9 – 12].

*Данные по Диметилбензолу (смесь изомеров):*

Установлены раздражающее действие на глаза, кожу и кожно-резорбтивное действия. Sensibilizing действие не установлено [9 – 12].

*Данные по Бутан-2-оноксиму:*

стр. 12 из 19	РПБ № Действителен 20.01.2030г.	Противокоррозионная быстросохнущая грунт-эмаль ТЕМАРЕЙЛ-М ТУ 20.30.12-074-23072864-2015
------------------	------------------------------------	--

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

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

Установлены раздражающее действие на глаза, кожу, кожно-резорбтивное действия. Сенсибилизирующее действие не установлено [9 – 12].

Сведения об опасных для здоровья воздействиях для остальных компонентов – отсутствуют [9 – 12].

*Данные по продукту:*

Влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность не определено.

Предполагается, что компоненты входящие в состав грунт-эмали, могут отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка [9 – 12, 14, 35].

*Данные по 1,2-Диметилбензолу:*

Влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность не установлено. Кумулятивность умеренная [9 – 12].

*Данные по Доломиту:*

Влияние на функцию воспроизводства и мутагенность не установлено. Канцерогенность не изучалась. Кумулятивность слабая [9 – 12].

*Данные по Титан диоксиду:*

Влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность не установлено. Кумулятивность слабая [9 – 12].

*Данные по триЦинк дифосфату:*

Влияние на функцию воспроизводства, мутагенность и канцерогенность не изучались. Кумулятивность слабая [9 – 12].

*Данные по Сольвенту нефтяному легкому ароматическому:*

Влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность не установлено. Кумулятивность умеренная [9 – 12].

*Данные по Этилбензолу:*

Влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность не установлено. Кумулятивность сильная [9 – 12].

*Данные по Диметилбензолу (смесь изомеров):*

Влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность не установлено. Кумулятивность умеренная [9 – 12].

*Данные по Бутан-2-оноксиму:*

Есть данные о том, что является канцерогеном для человека (в ингаляционных исследованиях на крысах и мышах вещество вызывало карциному печени); мутагенное действие не выявлено, опасность для фертильности не установлена [9 – 12]. Для остальных компонентов не выявлено мутагенное, канцерогенное и репротоксическое действия [9 – 12].

*Данные по продукту (эсп):*

CL<sub>50</sub> > 5000 мг/м<sup>3</sup> (инг; экспозиция 2 часа; белые мыши) [27].

*Данные по продукту (расчет):*

DL<sub>50</sub> > 5000 мг/кг (в/ж; н/к) [9 – 12].

*Данные по 1,2-Диметилбензолу:*

DL<sub>50</sub> > 3523 мг/кг, (в/ж, крысы);

### 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)

$DL_{50} = 12126$  мг/кг, (н/к, кролик) [9 – 12, 36].

Данные по Доломиту:

$DL_{50} > 5000$  мг/кг, (в/ж, крысы);

$DL_{50} > 2500$  мг/кг, (н/к, кролик) [9 – 12, 36].

Данные по Титан диоксиду:

$DL_{50} > 5000$  мг/кг (в/ж, крысы);

$DL_{50} > 10000$  мг/кг, н/к [9 – 12, 36].

Данные по триЦинк дифосфату:

$DL_{50} > 5000$  мг/кг (в/ж, крысы);

$CL_{50} > 5700$  мг/м<sup>3</sup>, (инг., крысы), 4 ч [9 – 12, 36].

Данные по Сольвенту нафта нефтяному легкому ароматическому:

$DL_{50} > 5000$  мг/кг (в/ж, крысы);

$DL_{50} > 2000$  мг/кг, (н/к, кролик) [9 – 12, 36].

Данные по Этилбензолу:

$DL_{50} = 3500$  мг/кг (в/ж, крысы);

$DL_{50} = 17800$  мг/кг, (н/к, кролик) [9 – 12].

Данные по Диметилбензолу (смесь изомеров):

$DL_{50} = 6631$  мг/кг (в/ж, крысы);

$DL_{50} = 12126$  мг/кг, (н/к, кролик) [9 – 12, 36].

Данные по Бутан-2-оноксиму:

$DL_{50} \geq 930$  мг/кг (в/ж, крысы);

ATE = 100 мг/кг (в/ж);

$DL_{50} > 1000$  мг/кг, (н/к, кролик);

$180 < DL_{50} < 1800$  мг/кг (н/к, кролик);

ATE = 1100 мг/кг, (н/к);

$CL_{50} > 4830$  мг/м<sup>3</sup>, (инг; 4 часа) [9 – 12, 36].

Показатели острой и хронической для Эпоксидного эфира, реакционной массы этилбензола и ксилола, углеводов, С9, ароматических соединений – отсутствуют [9 – 12].

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Грунт-эмаль может загрязнять объекты окружающей среды. Попадание в водоемы, влияет на их санитарный режим, изменяет органолептические свойства воды; в значительных количествах может губительно воздействовать на обитателей водоемов. Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. Попадание в почву значительных количеств может оказать негативное воздействие, последствием которого являются ухудшение внешнего вида растительного покрова, засорение и деградация почв [9 – 12, 23, 24].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

Нарушение правил обращения, хранения, транспортирования; при неорганизованном размещении и захоронении отходов; использованию не по назначению; сброс на рельеф и в водоемы, в результате аварий и чрезвычайных ситуаций [1].

### 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, 10, 28]

стр. 14 из 19	РПБ № Действителен 20.01.2030г.	Противокоррозионная быстросохнущая грунт-эмаль ТЕМАРЕЙЛ-М ТУ 20.30.12-074-23072864-2015
------------------	------------------------------------	--

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)
1,2-Диметилбензол	0,3 (ПДК), (рефл) кл. оп. - 3	0,05 (ПДК), (орг.зап.) кл. оп. - 3	0,05 (ПДК), (орг.запах) кл. оп. - 3	0,3 (ПДК), транслокационный
Доломит	0,5/0,15 (ПДК), кл. оп. - 3	50 (ПДК), (для магния) орг. привк. кл. оп. - 3	180 (ПДК), (для кальция (всех растворимых в воде форм)) сан.-токс., кл. оп. - 4	Не установлены
Диоксид титана	0,5 (ОБУВ) кл. оп. - 4	0,1 (ПДК) общ (по титану) кл. оп. - 3	1 (ПДК) (по веществу) 0,06 (ПДК) (в пересчете на Ti токс,) кл. оп. - 4	Не установлены
Эпоксидный эфир (в т.ч. дегидратированные жирные кислоты касторового масла)	Не установлены	Не установлены	Не установлены	Не установлены
Реакционная масса этилбензола и ксилола	Не установлены	Не установлены	Не установлены	Не установлены
триЦинк дифосфат	0,005 (ОБУВ)	1 (ПДК) общ (по цинку) кл. оп. - 3	0,01 (ПДК), (токс) кл. оп. - 3	23 (по цинку) транслокационный
Углеводороды, С9, ароматические соединения	Не установлены	Не установлены	Не установлены	Не установлены
Сольвент нефтяной легкий ароматический	0,2 (ОБУВ)	0,1 (ПДК), (орг. зап.) (нефть) кл. оп. - 3	0,05 (ПДК), (нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии) кл. оп. - 3	0,1 (ПДК), (возд.-миграционный) (бензин)
Этилбензол	0,02 (ПДК), (рефл) кл. оп. - 3	0,002 (ПДК), (орг. зап.) кл. оп. - 4	0,001 (ПДК), токс., кл. оп. - 3	Не установлены

<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. – 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)

Диметилбензол (смесь изомеров)	0,2 (ПДК), (рефл.) кл. оп. - 3	0,05 (ПДК), (орг.зап.) кл. оп. - 3	0,05 (ПДК), (орг.) кл. оп. - 3	0,3 транслокационн ый
Бутан-2-оноксим	Не установлен ы	Не установлены	Не установлены	Не установлены

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

Данные *по продукту*: отсутствуют [9 – 12].

Данные *по 1,2-Диметилбензолу*:

CL<sub>50</sub> = 11-36 мг/л (пресноводная рыба), 96 ч;

EC<sub>50</sub> = 8,5 мг/л (ракообразные, *Daphnia magna*), 48 ч [9 – 12].

Данные *по Доломиту*:

CL<sub>50</sub> > 100 мг/л (пресноводная рыба, Орфей золотой), 96 ч;

EC<sub>50</sub> > 100 мг/л (ракообразные, *Daphnia magna*), 48 ч [9 – 12, 36].

Данные *по Титан диоксиду*:

CL<sub>50</sub> > 1000 мг/л (пресноводная рыба, Толстоголовый голянь), 96 ч;

EC<sub>50</sub> > 1000 мг/л (ракообразные, *Daphnia magna*), 48 ч [9 – 12, 36].

Данные *по Сольвенту нефтяному легкому ароматическому*:

CL<sub>50</sub> = 18 мг/л (пресноводная рыба), 96 ч;

EC<sub>50</sub> = 21,3 мг/л (ракообразные, *Daphnia magna*), 48 ч [9 – 12].

Данные *по триЦинк дифосфату*:

CL<sub>50</sub> = 0,3 мг/л (пресноводная рыба), 96 ч;

EC<sub>50</sub> = 0,1-1,2 мг/л (ракообразные, *Daphnia magna*), 48 ч [9 – 12].

Данные *по Этилбензолу*:

CL<sub>50</sub> = 4,2 мг/л (пресноводная рыба, радужная форель), 96 ч;

EC<sub>50</sub> = 1,8 мг/л (ракообразные, *Daphnia magna*), 48 ч [9 – 12].

Данные *по Диметилбензолу*:

CL<sub>50</sub> = 17-42 мг/л (пресноводная рыба), 96 ч;

EC<sub>50</sub> = 8,5 мг/л (ракообразные, *Daphnia magna*), 48 ч [9 – 12].

Данные *по Бутан-2-оноксиму*:

CL<sub>50</sub> > 100 мг/л (пресноводная рыба, *Oryzias latipes*), 96 ч;

NOEC > 100 мг/л (14-дневный, *Oryzias latipes*);

EC<sub>50</sub> = 201 мг/л (ракообразные, *Daphnia magna*), 48 ч;

NOEC = 100 мг/л (21-дневный) [9 – 12].

Показатели острой и хронической экотоксичности для Эпоксидного эфира, реакционной массы этилбензола и ксилола, углеводов, C9, ароматических соединений – отсутствуют [9 – 12].

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

В воздушной среде и в сточных водах в присутствии других веществ или факторов краски токсичных веществ не образуют. Входящие в состав грунт-эмали нефтепродукты медленно трансформируются в окружающей среде. Трудно поддаются биохимическому окислению [9 – 12].

### 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

стр. 16 из 19	РПБ № Действителен 20.01.2030г.	Противокоррозионная быстросохнущая грунт-эмаль ТЕМАРЕЙЛ-М ТУ 20.30.12-074-23072864-2015
------------------	------------------------------------	--

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

Меры безопасности при обращении с отходами аналогичны применяемым при работе с продукцией. Подробнее см.разделы 7 и 8.

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

Вопросы утилизации и ликвидации отходов продукции, неиспользованных остатков, невозвратной тары, упаковки, испорченного материала и т.д. следует согласовывать с региональными комитетами охраны окружающей среды и природных ресурсов, органами санитарно-эпидемиологического надзора, а также руководствоваться гигиеническими нормативами и требованиями к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания [8].

На предприятии соблюдены меры по технологической безопасности при временном хранении отходов на территории. По мере накопления, отходы из мест временного хранения направляются для ликвидации на специальные предприятия, имеющие лицензию [29].

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

Материал промышленного применения, в быту – НЕ применять! [1].

#### 14 Информация при перевозках (транспортировании)

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

1263 [30].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования

Отгрузочное наименование ООН: КРАСКА (включая краску, лак, эмаль, краситель, шеллак, олифу, политуру, жидкий наполнитель и жидкую лаковую основу) [30].

Транспортное наименование:

Противокоррозионная быстросохнущая грунт-эмаль ТЕМАРЕЙЛ-М, база WH;  
Противокоррозионная быстросохнущая грунт-эмаль ТЕМАРЕЙЛ-М, база CLR [1].

14.3 Применяемые виды транспорта

Транспортируют всеми видами транспорта, в крытых транспортных средствах, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде 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

3 [31].

3.3 [31].

3313 [31].

3013 – при перевозке железнодорожным транспортом [26].

чертеж 3 [31].

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

Противокоррозионная быстросохнущая грунт-эмаль ТЕМАРЕЙЛ-М ТУ 20.30.12-074-23072864-2015	РПБ № Действителен 20.01.2030г.	стр. 17 из 19
--	------------------------------------	------------------

- класс или подкласс	3 [30].
- дополнительная опасность	Нет [30].
- группа упаковки ООН	III [30].
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	«Пламя»; «Беречь от солнечных лучей»; «Беречь от влаги»; «Верх»; «Герметичная упаковка» [32].
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	№ 305. При морских перевозках в соответствии с кодексом ММОГ- F-E, S-E [25, 26].

## 15 Информация о национальном и международном законодательствах

### 15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ	ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 N 52-ФЗ ФЗ «О техническом регулировании» от 27.12.2002 N 184-ФЗ ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 N 89-ФЗ ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 N 116-ФЗ ФЗ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 N 7-ФЗ ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 N 96-ФЗ ФЗ «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 N 69-ФЗ ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» от 29.06.2015 N 162-ФЗ Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 «О защите прав потребителей»
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Свидетельство о государственной регистрации, № RU.78.01.08.008.E.000493.12.24 от 26.12.2024г [37].
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Продукция не подпадает под действие международных конвенций и соглашений.

## 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 ...»)	ПБ разработан взамен ПБ от 24.05.2024г.
---	---

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

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

стр. 18 из 19	РПБ № Действителен 20.01.2030г.	Противокоррозионная быстросохнущая грунт-эмаль ТЕМАРЕЙЛ-М ТУ 20.30.12-074-23072864-2015
------------------	------------------------------------	--

- 1 ТУ 20.30.12-074-23072864-2015 Грунт-эмаль «ТЕМАРЕЙЛ» противокоррозионная.
- 2 ГОСТ 12.1.007-76 Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
- 3 ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
- 4 ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
- 5 ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения.
- 6 ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
- 7 ГОСТ 31340-2022 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.
- 9 Информационная база данных GESTIS. [Электронный ресурс]: Режим доступа – <https://gestis-database.dguv.de/>.
- 10 Информационные карты потенциально опасных химических и биологических веществ. Режим доступа: <https://www.rpohv.ru/online/>.
- 11 Информационная база данных зарегистрированных веществ Европейского Химического Агенства ЕСНА). Режим доступа: <http://echa.europa.eu/>.
- 12 Информационная база данных. Режим доступа: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>.
- 13 СП 2.2.3670-20 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда.
- 14 Приказ Минтруда России N 988н, Минздрава России N 1420н от 31.12.2020 «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».
- 15 ГОСТ 9980.3-2014 Материалы лакокрасочные и вспомогательные, сырье для лакокрасочных материалов. Упаковка.
- 16 ГОСТ 9980.4-2002 Материалы лакокрасочные. Маркировка.
- 17 ГОСТ 9980.5-2009 Материалы лакокрасочные. Транспортирование и хранение.
- 18 ГОСТ 12.1.044-89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
- 19 Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (ред. от 14.07.2022).
- 20 А.Я. Корольченко Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник в 2-х томах. М., Пожнаука, 2004 г.
- 21 Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справ. изд.: в 2 книгах. А. Н. Баратов, А. Я. Корольченко, Г. Н. Кравчук и др., М., Химия, 1990 г.
- 22 Л. А. Миронов Применение средств индивидуальной защиты. Н.Новгород: БИОТА-ПЛИУС, 2009 г.
- 23 Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей/ под ред. В.Н. Лазарева - Л.: «Химия», 1976, т.2.
- 24 Вредные химические вещества / под ред. В.А.Филов - СПб,1994
- 25 Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам (утв. СЖТ СНГ, протокол от 05.04.1996. N 15) (ред. от 22.11.2021).
- 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 Протоколы лабораторных исследований № 6307/731-1 от 12.08.2015 и № 1658/258 от 26.02.2018г.
- 28 Приказ Минсельхоза России от 13.12.2016 N 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» (ред. от 10.03.2020).
- 29 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,

Противокоррозионная быстросохнущая грунт-эмаль ТЕМАРЕЙЛ-М ТУ 20.30.12-074-23072864-2015	РПБ № Действителен 20.01.2030г.	стр. 19 из 19
--	------------------------------------	------------------

общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

30 ДОПОГ. Соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов. Издание действующее с 1 января 2023 года. Том I - Нью-Йорк и Женева, ООН, 2022 г.

31 ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.

32 ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.

33 Соглашение о Международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС) (ред. от 01.07.2022) 34 Международный морской кодекс по опасным грузам (Кодекс ММОГ), том 1, 2. СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2007.

34 Экспертное заключение № 78-20-09.008.П10041 и № 78.01.09.008.П.983 от 07.03.2018г.

35 Информационная карта № АТ-003156 «Доломит». АРИПС «Опасные вещества».

Информационная карта № АТ-000008 «Титан диоксид». АРИПС «Опасные вещества».

Информационная карта № АТ-001973 «триЦинк дифосфат». АРИПС «Опасные вещества».

Информационная карта № № ВТ-000585 «1,2-Диметилбензол». АРИПС «Опасные вещества».

Информационная карта № ВТ - 000525 «Диметилбензол». АРИПС «Опасные вещества».

Информационная карта № ВТ-002443 «Бутан-2-оноксим». АРИПС «Опасные вещества».

37 Свидетельство о государственной регистрации № RU.78.01.08.008.Е.000493.12.24 от 26.12.2024г.

38 Отчет № 22/10 об испытаниях на пожарную опасность образца Грунтовка антикоррозийная GRIT metall, ТУ 2312-061-76174671-2008. Испытательная лаборатория НИЦ Пожарная безопасность «ИЛ НИЦ ПБ» № РОСС.RU.0001.21ББ08 от 27.08.2009 г.