ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 49404743.20.103614 от «27» марта 2026 г.

Действителен до «27» марта 2031 г.

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

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)	**Грунтовка РК-Marine 2401**
химическое (по IUPAC)	Не имеет
торговое	Грунт-эмаль РК-Marine 2401 различных цветов (компонент А, компонент Б)
синонимы	Не имеет

Код ОКПД 2 20.30.12.140 **Код ТН ВЭД ЕАЭС** 3208909109

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

ТУ 20.30.12-381-49404743-2020 Грунтовка РК-Marine 2401

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Опасно**

Краткая (словесная): двухкомпонентная система. *Компонент А*: умеренно опасная продукция по ГОСТ 12.1.007. Может причинить вред при контакте с кожей. При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает необратимые последствия. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Может вызвать раздражение верхних дыхательных путей. Легковоспламеняющаяся жидкость. Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. *Компонент Б*: умеренно опасная продукция по ГОСТ 12.1.007. Может причинить вред при проглатывании и при контакте с кожей. При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает необратимые последствия. При контакте с кожей и при вдыхании может вызывать аллергическую реакцию. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Может вызвать раздражение верхних дыхательных путей. Легковоспламеняющаяся жидкость. Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м³	Класс опасности	№ CAS	№ EC
Компонент А: смола эпоксидная	2/1 (по эпихлогидрину)	2	25036-25-3	607-500-3
Ортоксилол нефтяной	150/50	3	95-47-6	202-422-2
Компонент Б: алкилированный полиаминный аддукт на основе феналкамина	не установлена	нет	68413-28-5	614-464-2
Смесь изомеров ксилола	150/50	3	1330-20-7	215-535-7

ЗАЯВИТЕЛЬ АО «Русские краски» (наименование организации), г. Ярославль (город)

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

Код ОКПО 49404743 **Телефон экстренной связи** (4852) 49-28-06

Генеральный директор _____ / Максимов Л.А. /
(подпись) (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 ОК 034-2014

ОКПО – Общероссийский классификатор предприятий и организаций ОК 007-93

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^3

Сигнальное слово – слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2022

Паспорт безопасности составлен в соответствии с ГОСТ 30333-2007.

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование	Грунтовка РК-Marine 2401. [1]
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Грунтовка применяется в составе комплексного покрытия для подводного борта судов, состоящего из первого (одного или нескольких) слоя грунтовки РК-Marine 2401, второго (одного или нескольких) слоя промежуточной грунтовки и третьего (одного или нескольких) финишного слоя необрастающего покрытия (эмали). Грунтовка РК-Marine 2401 предназначена для применения в качестве первичной грунтовки в составе комплексного покрытия, состоящего из слоя грунтовки РК-Marine 2401 и финишных эмалей, для защиты элементов судовых конструкций, подводных, надводных поверхностей и поверхностей внутренних помещений, изготовленных из сталей и сплавов черных и цветных металлов. Допускается применение грунтовки в качестве самостоятельного покрытия для внутренних и наружных поверхностей из сталей и сплавов черных и цветных металлов, защищенных от попадания прямых солнечных лучей. Допускается применение грунтовки в качестве противокоррозионной защиты поверхностей грузовых трюмов и прочих элементов судовых конструкций защищенных от попадания прямых солнечных лучей, предназначенных для перевозки и хранения сыпучих пищевых продуктов. Грунтовку наносят на поверхность методами безвоздушного и пневматического распыления, для подкраски допускается наносить кистью или валиком. Грунтовка РК-Marine 2401 представляет собой двухкомпонентную систему, состоящую из полуфабриката грунтовки (компонент А) и отвердителя РК-Marine 2401 (компонент Б), смешиваемых непосредственно перед применением. Для разбавления грунтовки используют разбавитель РК-Marine EPOXY. [1]

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации	Акционерное общество «Русские краски» Россия
1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)	150002 г. Ярославль, ул. Большая Фёдоровская, 96

1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени	(4852) 49-28-06 (с 8^{00} до 17^{00} Московского времени)
1.2.4 E-mail	ruskraski@ruskraski.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 32419-2022, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013)	Компонент А: умерено опасная продукция – 3 класс опасности по ГОСТ 12.1.007. Компонент Б: умеренно опасная продукция – 3 класс опасности по ГОСТ 12.1.007. Классификация в соответствии с СГС: компонент А: - химическая продукция, представляющая собой воспламеняющуюся жидкость, класс 3; - химическая продукция, обладающая острой токсичностью при попадании на кожу, класс 5; - химическая продукция, вызывающая разъедание (некроз)/ раздражение кожи, класс 2; - химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражения глаз, класс 1; - химическая продукция, обладающая сенсибилизирующим действием при контакте с кожей, класс 1; - химическая продукция, воздействующая на репродуктивную функцию, класс 1В; - химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии, класс 3 (раздражающее действие); - химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды, класс 2; -химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды, класс 2. Компонент Б: - химическая продукция, представляющая собой воспламеняющуюся жидкость, класс 3; - химическая продукция, обладающая острой токсичностью при проглатывании, класс 5; - химическая продукция, обладающая острой токсичностью при попадании на кожу, класс 5; - химическая продукция, вызывающая разъедание (некроз)/раздражение кожи, класс 2; - химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражения глаз, класс 1; - химическая продукция, обладающая сенсибилизирующим действием при контакте с кожей, класс 1; - химическая продукция, обладающая сенсибилизирующим действием при вдыхании, класс 1;

- химическая продукция, воздействующая на репродуктивную функцию, класс 1В;
- химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии, класс 3 (раздражающее действие);
- химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды, класс 2;
-химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды, класс 3.
[2-6]

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2022

2.2.1 Сигнальное слово

Компонент А: Опасно.
Компонент Б: Опасно.
[7]

2.2.2 Символы (знаки) опасности

Компонент А:



Пламя | Коррозионное воздействие | Опасность для здоровья человека | Восклицательный знак | Опасность для окружающей среды

Компонент Б:



Пламя | Коррозионное воздействие | Опасность для здоровья человека | Восклицательный знак

[7]

2.2.3 Краткая характеристика опасности
(Н-фразы)

Компонент А:
H226 Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси
H313 Может причинить вред при контакте с кожей
H315 При попадании на кожу вызывает раздражение
H318 При попадании в глаза вызывает необратимые последствия
H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию
H360 Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка
H335 Может вызвать раздражение верхних дыхательных путей
H411 Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями

Компонент Б:
H226 Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси
H303 Может причинить вред при проглатывании
H313 Может причинить вред при контакте с кожей
H315 При попадании на кожу вызывает раздражение
H318 При попадании в глаза вызывает необратимые последствия
H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию
H334 При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию
H360 Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка
H335 Может вызвать раздражение верхних дыхательных путей
H401 Токсично для водных организмов
H412 Вредно 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 IUPAC)	Не имеет [10]
3.1.2 Химическая формула	Смесь веществ [1]
3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)	Полуфабрикат грунтовки РК-Marine 2401 (компонент А) представляет собой суспензию пигментов и наполнителей в растворе модифицированной эпоксидной смолы в органических растворителях с добавлением специальных добавок Отвердитель РК-Marine 2401 (компонент Б), представляет собой раствор модифицированного основания Манниха в органических растворителях. [1]

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 [8-12]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м^3	Класс опасности		
Компонент А					
Смола эпоксидная, в т.ч.	20-30	2/1 (п) (по эпихлоргидрину)	2 А, К	25036-25-3	607-500-3
- смесь изомеров ксилола	< 5	150/50 (п)	3	1330-20-7	215-535-7

Продукт олигомеризации метилстирола и фенола	< 5	не установлена	нет	68512-30-1	270-966-8
Ортоксилол нефтяной	10-20	150/50 (п)	3	95-47-6	202-422-2
Спирт бутиловый	< 5	30/10 (п)	3	71-36-3	200-751-6
Микротальк	10-20	8/4 (а)	3 Ф	14807-96-6	238-877-9
Мрамор молотый	10-20	-/6 (а)	4	1317-65-3	215-279-6
Шпат полевой	10-20	3/1 (а)	3 Ф	68476-25-5	270-666-7
Пигмент на основе фосфата цинка	< 5	ОБУВ 0,5 (а) (триЦинкдифосфат)	нет	7779-90-0	231-944-3
Двуокись титана	0-10	-/10 (а)	4 Ф	13463-67-7	236-675-5
Пигмент железоокисный	0-5	-/6 (а) (диЖелезо триоксид)	4 Ф	1309-37-1	215-168-2
Компонент Б					
Эпоксидный отвердитель, в т.ч.	> 90	не установлена	нет	нет	нет
- алкилированный полиаминный аддукт на основе феналкамина;	> 50	не установлена	нет	68413-28-5	614-464-2
- смесь изомеров ксилола;	> 20	150/50 (п)	3	1330-20-7	215-535-7
- спирт бутиловый	< 10	30/10 (п)	3	71-36-3	200-751-6
Аминный отвердитель	< 10	не установлена	нет	90-72-2	202-013-9

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Компонент А может вызвать возбуждение, сменяющееся слабостью, озноб, головную боль, слезотечение, одышку, чувство опьянения, головокружение, нарушение координации движений, тошноту, рвоту; в тяжелых случаях – потерю сознания.
Компонент Б может вызвать возбуждение, сменяющееся слабостью, озноб, головную боль, головокружение, одышку, чувство опьянения, слезотечение, нарушение ритма дыхания, астматические явления, нарушение координации движений, першение в горле, тошноту, рвоту боли в животе; в тяжелых случаях – судороги и потерю сознания. [10, 13-14]

4.1.2 При воздействии на кожу

Компоненты А и Б могут вызвать раздражение кожи, покраснение и сухость кожных покровов, может развиться аллергическая реакция. [10, 13-14]

4.1.3 При попадании в глаза	Компоненты А и Б могут вызвать раздражение слизистой оболочки глаз, резь, слезотечение, серьезное повреждение глаз, химические ожоги. [10, 13-14]
4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)	Компоненты А и Б могут вызвать сильные желудочные расстройства, раздражение желудочно-кишечного тракта, нарушение внутрижелудочной проводимости, головную боль, головокружение, тошноту, рвоту, диарею. [10, 13-14]

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем	Свежий воздух, покой, тепло, освободить от стесняющей одежды. При потере сознания – вдыхание нашатырного спирта (с ватки). Срочно обратиться за медицинской помощью. [10, 15]
4.2.2 При воздействии на кожу	Смыть проточной водой с мылом. Удалить загрязнённую одежду. Срочно обратиться за медицинской помощью. [10, 16]
4.2.3 При попадании в глаза	Немедленно промыть струей проточной воды при широко раскрытой глазной щели. Обратиться за медицинской помощью. [10, 15]
4.2.4 При отравлении пероральным путем	Прополоскать водой ротовую полость, обильное питье воды, активированный уголь, солевое слабительное. Обратиться за медицинской помощью. [10, 15]
4.2.5 Противопоказания	Молоко, касторовое масло, алкоголь противопоказаны. Применение адреналина противопоказано. [10, 15]

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-2018)	Грунтовка – лакокрасочный материал, который относится к категории легковоспламеняющихся жидкостей, пары которых образуют с воздухом взрывоопасные смеси. [17]

5.2 Показатели пожаровзрывоопасности
(номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-2018)
Компонент А: температура вспышки полуфабриката грунтовки, °С: 23 и более, но менее 61.
Компонент Б: температура вспышки, °С: 23 и более, но менее 61.

Таблица 2 [1, 9-12, 18]

Наименование компонентов	Температура в °С		Концентрационные пределы воспламенения % (по об.)	Температурные пределы воспламенения	
	вспышки	самовоспла-менения		нижний	верхний
Компонент А					
Смола эпоксидная (по эпихлоргидрину)	о.т.: 32 з.т.: 26	410	2,3 – 49	26	95

Смесь изомеров ксилола	29	490	1,1 – 6,5	24	50
Ортоксилол	о.т.: 46 з.т.: 31	460	1,0 – 6,7	27	65
Спирт бутиловый	о.т.: 41 з.т.: 35	340	1,8 – 10,9	34	67
Компонент Б					
Смесь изомеров ксилола	29	490	1,1 – 6,5	24	50
Спирт бутиловый	о.т.: 41 з.т.: 35	340	1,8 – 10,9	34	67
Аминный отвердитель	149	–	–	–	–

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	При горении выделяются токсичные вещества – оксиды углерода, азота, лёгкие углеводороды. [17-19] Отравление оксидами углерода вызывает головную боль, головокружение, действует на центральную нервную систему; отравление оксидами азота вызывает сонливость, головную боль и боль в животе, раздражает кожные покровы и слизистые оболочки. Воздействие углеводородов может вызвать раздражение дыхательных путей, сопровождающееся кашлем, удушьем, одышкой и неврологическими расстройствами, а также нарушение сердечного ритма. [13]
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	Средства тушения пожара: воздушно-пенная установка (аппарат Иванова), тонкораспылённая вода; первичные средства тушения пожара: песок, кошма, огнетушитель марок ОП, ОУ-5. [17-19]
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Компактная струя воды. [17-19]
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. Дыхательные аппараты со сжатым воздухом, кислородные изолирующие противогазы. [19, 20-23]
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. Над поверхностью разлитой жидкости образуется горючая концентрация паров при температурах окружающей среды, равной температуре вспышки жидкости и выше. [17-19]

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 данное расстояние по результатам химразведки. Удалить из опасной зоны персонал, незадействованный в ликвидации ЧС. В опасную зону входить в защитных средствах. Держаться наветренной стороны. Пострадавшим оказать первую помощь. [15, 24]
6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)	Для аварийных бригад – изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2. [15]

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 защищенную от коррозии емкость или емкость для слива с соблюдением условий смешивания жидкостей. Проливы оградить земляным валом. Розлив в помещении убрать инвентарем, изготовленным из металла, не дающего искры, в металлические барабаны, остатки засыпать опилками или песком, затем собрать. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию. Материал, загрязненный ЛКМ, собрать в закрытые емкости, затем отправить в специализированную организацию на обезвреживание. [25-26]
6.2.2 Действия при пожаре	Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать ёмкости водой с максимального расстояния. Тушить воздушной пеной с максимального расстояния. [15]

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	• приточно-вытяжная вентиляция общего и местного назначения, для соблюдения ПДК рабочей зоны; • регулярный контроль концентрации паров в воздухе рабочей зоны по растворителям: ксилол, бутиловый спирт; • использовать герметичное оборудование; • периодическая очистка коммуникаций, аппаратуры от

	горючих отходов, отложений пыли; • удаление пожароопасных отходов; • для предупреждения возможности опасных искровых разрядов оборудование и коммуникации должны быть защищены от статического электричества. Соблюдение правил пожарной безопасности. Выполнение оборудования, коммуникаций и арматуры искусственного освещения во взрывобезопасном исполнении. Использование искробезопасного инструмента при ремонтных работах. Рабочие места должны быть оснащены первичными средствами пожаротушения. Обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты. [27, 33]
7.1.2 Меры по защите окружающей среды	Охрана окружающей среды обеспечивается соблюдением норм технологического регламента, герметизации технологического оборудования, коммуникаций, транспортной тары, устранением утечек и розливов, чёткой работой вентиляционных систем, соблюдением требований безопасности. 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 установленных норм перед сбросом в атмосферу. [1, 33]
7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке	Транспортировать автомобильным и железнодорожным видами транспорта с соблюдением норм пожарной безопасности. Необходимо наличие предупредительной маркировки и герметичной упаковки. Не перевозить с несовместимыми веществами! [28]

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)	Хранение полуфабриката грунтовки (компонента А) и отвердителя (компонент Б) осуществлять в крытых складских помещениях, избегая попадания атмосферных осадков и прямых солнечных лучей при температуре окружающей среды от минус 40° С до плюс 40° С. Не допускается нарушение герметичности тары во время хранения. Несовместимы при хранении с другими опасными веществами (саморазлагающимися, едкими, коррозионными, ядовитыми). *Беречь от огня!* [1] *Гарантийный срок хранения полуфабриката грунтовки и отвердителя – 24 месяца с даты изготовления в невскрытой таре.* [1]
7.2.2 Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)	Полуфабрикат грунтовки упаковывают в металлические банки из белой или хромированной жести. Допускается

	в металлические ведра, барабаны (группа упаковки 5). Компонент Б упаковывают в металлические банки из белой или хромированной жести, металлические бутылки (группа упаковки 22). [1, 30]
7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту	Не применяется в быту. [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.)

Компонент А

Смола эпоксидная	ПДК р.з. = 2/1 мг/м^3 (по эпихлоргидрину)
Смесь изомеров ксилола	ПДК р.з. = 150/50 мг/м^3
Спирт бутиловый	ПДК р.з. = 30/10 мг/м^3
Микротальк	ПДК р.з. = 8/4 мг/м^3
Мрамор молотый	ПДК р.з. = -/6 мг/м^3
Шпат полевой	ПДК р.з. = 3/1 мг/м^3 (по кварцу)
Пигмент на основе фосфата цинка	ОБУВ р.з. = 0,5 мг/м^3 (триЦинкдифосфат)

Компонент Б

Смесь изомеров ксилола	ПДК р.з. = 150/50 мг/м^3
Спирт бутиловый	ПДК р.з. = 30/10 мг/м^3

[8]

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях	Приточно-вытяжная вентиляция общего и местного назначения, а также обеспечение возможности естественного проветривания помещений. Герметичность оборудования и емкостей. Регулярный контроль концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Своевременная уборка помещений. Лабораторные работы проводить только в вытяжном шкафу при работающей вентиляции. [1]

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации	Соблюдать правила личной гигиены. Использовать средства индивидуальной защиты. Проводить предварительные (при приеме на работу) и периодические медицинские осмотры работающего, инструктажи, обучение по охране труда, производственной и пожарной безопасности. Работник должен сдать экзамен на допуск к самостоятельной работе. [1]
8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)	Избегать контакта с продуктом. Для предотвращения любого контакта использовать СИЗ: респираторы

	любого типа или противогаз с коробкой марки А (в аварийной ситуации). [1, 15]
8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)	Спецодежда из х/б, спецобувь кожаная. Защита глаз – защитные очки. [27] Защита рук – защитные мази и пасты по ГОСТ 12.4.301 и резиновые перчатки. [16]
8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту	Не применяется в быту. [1, 27]

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)	Компонент А. Однородная суспензия различных цветов без расслоений с запахом, характерным для растворителей, входящих в состав полуфабриката грунтовки. Компонент Б. Однородная, прозрачная жидкость красноватого цвета без механических включений. [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. Массовая доля нелетучих веществ, %, не менее 80. Степень перетира, мкм, не более 60. [1]

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Полуфабрикат грунтовки и отвердитель стабильны при нормальных условиях хранения и эксплуатации. [1]
10.2 Реакционная способность	Полуфабрикат грунтовки и отвердитель нереакционно-способны при нормальных условиях хранения и эксплуатации. [1]
10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)	Действие прямых солнечных лучей или нагревание выше плюс 40° С. Вода ухудшает качество грунтовки и отвердителя. Взрывчатые смеси, сжатые и сжиженные газы, самовозгорающиеся и самовоспламеняющиеся от воды и воздуха вещества, вещества, способные вызывать воспламенение, легкогорючие вещества могут вызывать воспламенение продукции. [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. Может причинить вред при контакте с кожей. При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает необратимые последствия. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению

	или на неродившегося ребенка. Может вызвать раздражение верхних дыхательных путей. Компонент Б: умеренно опасная продукция. Может причинить вред при проглатывании. Может причинить вред при контакте с кожей. При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает необратимые последствия. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Может вызвать раздражение верхних дыхательных путей. [14-15]
11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)	При вдыхании, при попадании на кожу, слизистые оболочки глаз, в органы пищеварения. [13-14]
11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека	Дыхательная, центральная нервная и сердечно-сосудистая система, желудочно-кишечный тракт, почки, печень, селезенка, кровь. [13-14]
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 обладает выраженным раздражающим действием на кожу, глаза и верхние дыхательные пути. Компоненты, входящие в состав продукции, обладают кожно-резорбтивным (смесь изомеров ксилола, бутиловый спирт) и сенсибилизирующим действием (эпоксидная смола, продукт олигомеризации метилстирола и фенола). Компонент Б обладает раздражающим действием на ножные покровы и верхние дыхательные пути, сильным раздражающим действием на слизистые оболочки глаз (может вызвать необратимые последствия). Компоненты, входящие в состав отвердителя, обладают кожно-резорбтивным (ксилол, бутиловый спирт, аминный отвердитель) и сенсибилизирующим действием (алкилированный полиаминный аддукт на основе феналкамина). [9-14, 35-44]
11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)	Компонент А: отдаленные последствия воздействия полуфабриката грунтовки не изучены. Входящий в состав продукции ксилол оказывает негативное влияние на репродуктивную функцию. Продукция не обладает канцерогенными и мутагенными свойствами. Эпоксидная смола и ксилол обладают умеренной кумулятивностью, минеральные наполнители и бутиловый спирт – слабой. Компонент Б: отдаленные последствия воздействия продукции не изучены. Входящий в состав ксилол оказывает негативное влияние на репродуктивную функцию. Продукция не обладает канцерогенными и мутагенными свойствами. Кумулятивность ксилола умеренная, бутиловый спирт и аминный отвердитель

	обладают слабой кумулятивностью. [9-14, 35-44]
11.6 Показатели острой токсичности (DL_{50} ($ЛД_{50}$), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL_{50} ($ЛК_{50}$), время экспозиции (ч), вид животного)	[9-14]
Смола эпоксидная	DL_{50} > 5000 мг/кг, в/ж, крысы
Смесь изомеров ксилола	DL_{50} = 4300 мг/кг, в/ж, крысы DL_{50} = 1100 мг/кг, н/к, кролики (точечная оценка острой токсичности) CL_{50} = 11000 мг/м^3, 4 часа, крысы (точечная оценка острой токсичности, пары)
Ортоксилол	DL_{50} = 3523 мг/кг, в/ж, крысы DL_{50} = 1100 мг/кг, н/к, кролики (точечная оценка острой токсичности) CL_{50} = 11000 мг/м^3, 4 часа, крысы (точечная оценка острой токсичности, пары)
Спирт бутиловый	DL_{50} = 500 мг/кг, в/ж, крысы (точечная оценка острой токсичности) DL_{50} = 3430 мг/кг, н/к, кролики CL_{50} = 24666 мг/м^3, 4 часа, крысы
Микротальк	DL_{50} > 5000 мг/кг, в/ж, крысы DL_{50} > 2000 мг/кг, н/к, кролики CL_{50} не достигается
Мрамор молотый	DL_{50} > 2000 мг/кг, в/ж, крысы DL_{50} > 2000 мг/кг, н/к, кролики
Пигмент на основе фосфата цинка	DL_{50} > 5000 мг/кг, в/ж, крысы DL_{50} > 2000 мг/кг, н/к, кролики CL_{50} > 11000 мг/м^3, 4 часа, крысы (пары, расчетная)
Двуокись титана	DL_{50} > 10000 мг/кг, в/ж, крысы
Пигмент железоокисный	DL_{50} > 5000 мг/кг, в/ж, крысы CL_{50} не достигается
Алкилированный полиаминный аддукт на основе феналкамина	DL_{50} > 2000 мг/кг, в/ж, крысы DL_{50} > 2000 мг/кг, н/к, кролики
Аминный отвердитель	DL_{50} = 2169 мг/кг, в/ж, крысы
Расчетные показатели для компонента А	DL_{50} = 6000 мг/кг, в/ж, крысы DL_{50} = 4200 мг/кг, н/к, кролики CL_{50} > 40000 мг/м^3, 4 часа, крысы
Расчетные показатели для компонента Б	DL_{50} = 3300 мг/кг, в/ж, крысы DL_{50} = 4200 мг/кг, н/к, кролики CL_{50} = 40000 мг/м^3, 4 часа, крысы (пары)

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)	Загрязняет окружающую среду. При попадании в водоемы продукция изменяет органолептические свойства воды, влияет на санитарный режим водоемов, проявляет биологическую активность по отношению к гидробионтам, может оказывать на них токсическое действие. [1, 13-14]
12.2 Пути воздействия на окружающую среду	Нарушение правил хранения, транспортирования и перемещения; сброс на рельеф и в водоёмы; неорганизованное размещение и уничтожение отходов; последствия аварий и ЧС. [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 3 [8, 46]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м^3 (ЛПВ[1], класс опасности)	ПДК вода[2] или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз.[3] или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Смола эпоксидная	ПДК м.р. = 0,04 с.с. = 0,004 ср.год. = 0,001 класс опасности – 2 ЛПВ – рез. (по эпихлоргидрину)	ПДК = 0,0001 класс опасности – 1 ЛПВ – с.-т. (по эпихлоргидрину)	ПДК = 0,01 класс опасности – 3 ЛПВ – токс. (по эпихлоргидрину)	данные отсутствуют
Смесь изомеров ксилола	ПДК м.р. = 0,2 с.с.= 0,1 класс опасности – 3 ЛПВ – рефл.	ПДК = 0,05 класс опасности – 3 ЛПВ – орг.зап.	ПДК = 0,05 класс опасности – 3 ЛПВ – орг.(запах)	ПДК = 0,3 ЛПВ – транслока-ционный
Спирт бутиловый	ПДК м.р. = 0,1 класс опасности – 3 ЛПВ – рефл.	ПДК = 0,1 класс опасности – 2 ЛПВ – с.-т.	ПДК = 0,03 класс опасности – 3 ЛПВ – токс.	данные отсутствуют
Микротальк	ОБУВ = 0,5	ПДК = 0,25 класс опасности – 4 ЛПВ – орг. мунт.	данные отсутствуют	данные отсутствуют
Мрамор молотый	ПДК м.р. = 0,5 с.с.= 0,15 класс опасности – 3 ЛПВ – рез.	данные отсутствуют	ПДК = 180 класс опасности – 4э ЛПВ – сан.-токс. (по кальцию)	данные отсутствуют

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

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

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

Пигмент на основе фосфата цинка	ОБУВ = 0,005	ПДК = 5,0 класс опасности – 3 ЛПВ – с.-т. (Zn, суммарно)	ПДК = 0,01 класс опасности – 3 ЛПВ – токс. (по цинку)	ПДК = 23,0 класс опасности – 1 ЛПВ – транслока-ционный (по цинку)
Двуоксиь титана	ОБУВ = 0,5	ПДК = 0,1 класс опасности – 3 ЛПВ– общ. (по титану)	ПДК = 1,0 класс опасности – 4 ЛПВ – токс.	данные отсутствуют
Пигмент железоокисный	ПДК с.с.= 0,04 класс опасности – 3 ЛПВ – рез.	ПДК = 0,3 класс опасности – 3 ЛПВ – орг. (Fe, суммарно)	ПДК = 0,5 класс опасности – 4 ЛПВ – токс.	данные отсутствуют

12.3.2 Показатели экотоксичности (CL, EC, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.) [9-14]

Смола эпоксидная
EC_{50} = 2,0 мг/дм^3, Daphnia magna, 48 ч
EC_{50} = 9,0 мг/дм^3, Scenedesmus capricornutum, 72 ч

Смесь изомеров ксилола
CL_{50} = 4,2 мг/дм^3, Oncorhynchus mykiss, 96 ч
EC_{50} = 3,4 мг/дм^3, Daphnia magna, 48 ч
EC_{50} = 4,6 мг/дм^3, Raphidocelis subcapitata, 72 ч
NOEC = 1,3 мг/дм^3, Salmo gairdneri, 56 дней
NOEC = 0,96 мг/дм^3, Ceriodaphnia dubia, 7 дней
NOEC = 0,44 мг/дм^3, водоросли

Ортоксилол
CL_{50} = 2,6 мг/дм^3, рыбы Salmo gairdneri, 96 ч
EC_{50} = 1,0 мг/дм^3, дафния Магна, 48 ч
NOEC = 0,714 мг/дм^3, Danio rerio
NOEC = 1,17 мг/дм^3, дафния Магна, 7 дней
NOEC = 0,44 мг/дм^3, водоросли, 72 ч.

Спирт бутиловый
CL_{50} > 1000 мг/дм^3, Pimephales promelas, 96 ч
EC_{50} > 1000 мг/дм^3, дафния Магна, 48 ч.
NOEC = 4,1 мг/дм^3, дафния Магна, 21 день

Микротальк
CL_{50} > 100 мг/дм^3, Danio rerio, 96 ч
NOEC > 1000 мг/дм^3, рыбы, дафнии, водоросли

Мрамор молотый
CL_{50} > 100 мг/дм^3, Oncorhynchus mykiss, 96 ч
EC_{50} > 100 мг/дм^3, дафния Магна, 48 ч
EC_{50} > 14 мг/дм^3, Desmodesmus subspicatus, 72 ч

Пигмент на основе фосфата цинка
CL_{50} = 0,78 мг/дм^3, Pimephales promelas, 96 ч
EC_{50} = 1,35 мг/дм^3, дафния Магна, 48 ч.
NOEC = 0,13 мг/дм^3, Oncorhynchus mykiss, 30 дней
NOEC = 0,14 мг/дм^3, дафния Магна, 21 день

Двуокись титана
CL_{50} > 100 мг/дм^3, Carassius auratus, 96 ч
EC_{50} > 1000 мг/дм^3, Daphnia magna, 48 ч
NOEC > 10 мг/ дм^3, дафния Магна, 21 день

Пигмент железоокисный
CL_{50} > 1000 мг/дм^3, Pimephales promelas, 96 ч
EC_{50} > 100 мг/дм^3, дафния Магна, 48 ч

	NOEC = 20000 мг/дм^3, дафния Магна, 21 день
Аминный отвердитель	CL_{50} > 100 мг/дм^3, Cyprinus carpio, 96 ч EC_{50} = 46,7 мг/дм^3, Raphidocelis subcapitata, 72 ч
12.3.3 Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)	В целом по продукции сведения отсутствуют. Входящие в состав компонента А минеральные наполнители стабильны, в окружающей среде не трансформируются. Эпоксидная смола, эпоксидный и аминный отвердители медленно разлагаются в окружающей среде. Входящий в состав продукции ксилол трансформируется с образованием кислот, бутиловый спирт – в альдегиды, кислоты. [9-14]

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. [25]
13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)	Отходы (остатки продукции), образующиеся после фильтрации, промывки оборудования, коммуникаций подлежат передаче лицензированным организациям, в соответствии с действующим законодательством в области охраны окружающей среды. Тара (упаковка) подлежит утилизации. Обработка тары не требуется. [1, 25]
13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту	Не применяется в быту. [1]

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)	Компонент А – 1139 Компонент Б – 1993 [1]
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования	*Компонент А* – РАСТВОР ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЯ; Грунтовка РК-Marine 2401 различных цветов (компонент А) *Компонент Б* – ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К. Отвердитель РК-Marine 2401 (компонент Б) [24]
14.3 Применяемые виды транспорта	Автомобильный, железнодорожный. | ADR | RID | [24]
14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:	[1, 47]
- класс	Компонент А – 3 Компонент Б – 3

- подкласс	Компонент А – 3.3 Компонент Б – 3.3
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)	*Компонент А* 3313 (по ГОСТ 19433-88); 3013 (при ж/д перевозках) *Компонент Б* 3313 (по ГОСТ 19433-88); 3013 (при ж/д перевозках)
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	*Компонент А* – 3 *Компонент Б* – 3
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	[24]
- класс или подкласс	Компонент А – 3 Компонент Б – 3
- дополнительная опасность	Компонент А – отсутствует Компонент Б – отсутствует
- группа упаковки ООН	Компонент А – III Компонент Б – III
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	*Компонент А* – «Беречь от солнечных лучей», «Беречь от влаги», «Герметичная упаковка». *Компонент Б* – «Беречь от солнечных лучей», «Беречь от влаги», «Герметичная упаковка». [1]
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	*Компонент А* – № 328 (при ж/д перевозках) *Компонент Б* – № 328 (при ж/д перевозках) [21, 24]

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ	«Об охране окружающей среды» «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» «О техническом регулировании» «Об основах охраны труда» «Об отходах производства и потребления» «Об охране атмосферного воздуха»
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Компоненты А+Б: Свидетельство о государственной регистрации № RU.01.PA.02.008.E.001671.09.22 от 27.09.2022г. Евразийский экономический союз. [45]
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Не регулируется

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 …»)	Паспорт безопасности пересмотрен в связи с окончанием срока действия РПБ №49404743.20.66892 в соответствии с критериями ГОСТ 30333. [34]

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности[4]

1. Технические условия ТУ 20.30.12-381-49404743-2020 Грунтовка РК-Marine 2401 с изменением №6.
2. ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности. – М., Государственный стандарт Союза ССР, 1977 г.
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 смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
7. ГОСТ 31340-2022. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования. М., «Стандартинформ», 2022 г.
8. Постановление главного государственного санитарного врача РФ №2 от 28.01.2021 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"».
9. ECHA chemicals database: [Электронный ресурс]. URL: https://chem.echa.europa.eu.
10. Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ [Электронный ресурс]. URL: http:/rpohv.ru/online.
11. eChemPortal – The Global Portal to Information on Chemical Substances by OECD. [Электронный ресурс]. URL: https://www.echemportal.org/echemportal/index.action
12. Gestis-database.[Электронный ресурс]. URL: https://https://gestis-database.dguv.de/
13. «Вредные вещества в промышленности», т. 1,2,3. Спр. под ред. Н.В. Лазарева, Э.Н. Левиной. Л., «Химия», 1976 г.
14. Вредные вещества в окружающей среде. Кислородсодержащие органические соединения. Справочно-энциклопедическое издание / Под ред. В.А. Филова, Б.А. Ивина, Ю.И. Мусийчука. – С.-Пб.: НПО «Профессионал», 2004, 2007.
15. В.А. Линецкий, В.И. Пряников «Охрана труда, техника безопасности и пожарная профилактика на предприятиях химической промышленности», М., «Химия», 1976 г.
16. ГОСТ 12.4.301-2018 ССБТ. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Общие технические условия. – М.: Стандартинформ, 2018.
17. ГОСТ 12.1.044-2018. Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения, 2018.
18. А.Я. Корольченко, Д.А. Корольченко «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения» Справочник: в 2-х ч.- 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Асс. «Пожнаука»,

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

2004 г.
19. «Пожарная безопасность» Спр., под ред. Е.Н. Штанова, Н. Новгород, 1996 г.
20. ГОСТ Р 53264-2019 Техника пожарная. Одежда пожарного специальная защитная. Общие технические требования. Методы испытаний.
21. ГОСТ 30694-2021 Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.
22. ГОСТ Р 53268-2009 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний.
23. ГОСТ 34734-2021 Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.
24. «Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики.
25. Постановление главного государственного санитарного врача РФ №3 от 28.01.2021 «Об утверждении санитарных правил и норм 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"».
26. Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС), 10-е издание. Организация объединенных наций, 2023 г.
27. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцать второе пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, 2023.
28. ГОСТ 12.4.011-89. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация. М., издательство стандартов, 1989 г.
29. ГОСТ 9980.5-2009. Материалы лакокрасочные. Транспортирование и хранение. М., издательство стандартов, 2010 г.
30. ГОСТ 9980.3-2014 Материалы лакокрасочные и вспомогательные, сырье для лакокрасочных материалов. Упаковка. М.: Стандартинформ, 2015.
31. Постановление главного государственного санитарного врача РФ №40 от 02.12.2020 «Об утверждении санитарных правил СП 2.2.3670-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда"».
32. Руководство Р 2.2.2006-05 Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда.
33. Р 50.1.102 Рекомендации по стандартизации. Составление и оформление паспорта безопасности химической продукции.
34. ГОСТ 30333- 2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.
35. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества диметилбензол ВТ № 000525.
36. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества бутан-1-ол ВТ № 000122.
37. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества тальк АТ № 001207.
38. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества кальцит АТ № 000073.
39. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества триЦинк дифосфат АТ № 001973.
40. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества на пигмент титана диоксид, АТ №000008.
41. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества диЖелезо триоксид АТ № 000196.

42. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества 2,4,6-Трис[(диметиламино)метил]фенол ВТ № 003027.
43. Протокол испытаний №197Л/З-21.01/22 от 21.01.2022.
44. Экспертное заключение №000415 от 10.02.2022.
45. Свидетельство о государственной регистрации № RU.01.PA.02.008.E.001671.09.22 от 27.09.2022г. Евразийский экономический союз.
46. ПРИКАЗ № 296 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».
47. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка. М., Издательство стандартов, 1988 г.