

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 4 9 4 0 4 7 4 3 . 2 0 . 6 2 7 6 0

от «08» июля 2020 г.

Действителен до «08» июля 2025 г.

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



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Эмали ПФ-115 и ПФ-115 Премиум

химическое (по IUPAC)

Не имеет

торговое

Эмали ПФ-115 и ПФ-115 Премиум различных цветов

синонимы

Не имеет

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)

ТУ2312-291-49404743-2015 Эмаль ПФ-115 различных цветов

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Опасно**

Краткая (словесная): Умеренно опасная продукция по ГОСТ 12.1.007. При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Может оказывать отрицательное воздействие на функцию воспроизводства. Может вызвать сонливость и головокружение. 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 ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Ортоксилол нефтяной	150/50	3	95-47-6	202-422-2
Топливо для реактивных двигателей ТС-1	600/300 (по керосину/ в пересчете на С)	4	8008-20-6	232-366-4
Мел природный	-/6	4	471-34-1	207-439-9

ЗАЯВИТЕЛЬ АО «Русские краски»,
(наименование организации)

Ярославль
(город)

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

Код ОКПО 4 9 4 0 4 7 4 3

Телефон экстренной связи

(4852) 49-28-06
(4852) 49-29-02

Технический директор



/Максимов Л.А./
(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))»
- ОКП** – Общероссийский классификатор продукции
- ОКПО** – Общероссийский классификатор предприятий и организаций
- ТН ВЭД** – Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
- № 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/м³
- Сигнальное слово** – слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013

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

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1. Техническое наименование: Эмали ПФ-115 и ПФ-115 Премиум различных цветов. [1]
- 1.1.2. Краткие рекомендации по применению: Эмаль ПФ-115 предназначена для окрашивания металлических и деревянных поверхностей, эксплуатируемых в атмосферных условиях и внутри помещения.
Эмаль ПФ-115 Премиум предназначена для окрашивания металлических, деревянных и бетонных поверхностей, эксплуатируемых в атмосферных условиях и внутри помещения. Покрытие, состоящее из двух слоев эмали ПФ-115 Премиум, нанесенных на подготовленную загрунтованную поверхность, в условиях умеренного и холодного климатов сохраняет защитные свойства в течение 4 лет.
Эмаль наносят на поверхность кистью, валиком или краскораспылителем. [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): 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 8⁰⁰ до 17⁰⁰ Московского времени),
(4852) 49-29-02 (с 17⁰⁰ до 8⁰⁰ Московского времени)
- 1.2.4. Факс: (4852) 45-19-93
- 1.2.5. E-mail: ruskraski@ruskraski.ru

2. Идентификация опасности (опасностей)

- 2.1 Степень опасности химической продукции в целом: Умеренно опасная продукция – 3 класс опасности, по ГОСТ 12.1.007.
(сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013))
- Классификация в соответствии с СГС:
- химическая продукция, представляющая собой воспламеняющую жидкость, класс 3;
 - химическая продукция, вызывающая раздражение кожи, класс 2;
 - химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражения глаз, класс 2A;
 - химическая продукция, воздействующая на функцию воспроизводства, класс 1B;
 - химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии, класс 3 (наркотическое действие);
 - химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды, класс 2;
 - химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды, класс 2. [2-6]

2.2. Сведения о маркировке (по ГОСТ 31340-2013)

2.2.1 Сигнальное слово: Опасно [7]

2.2.2 Символы опасности:



Пламя



Восклицатель-
ный знак



Опасность
для здоровья
человека



Сухое дерево
и мертвая
рыба

[7]

2.2.3 Краткая характеристика опасности
(Н-фразы)

H 226 Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси
H 315 При попадании на кожу вызывает раздражение
H 319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение
H 360 Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка
H 336 Может вызвать сонливость и головокружение
H 411 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: Не имеет

3.1.2. Химическая формула: Сложная смесь веществ

3.1.3. Общая характеристика состава: Эмаль ПФ-115 представляет собой суспензию пигментов и наполнителей в алкидном лаке с добавлением сиккатива, растворителей и целевых добавок. [1]

3.2. Компоненты

наименование, номера CAS и EC, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных) [8-13]

Наименование компонентов	Массовая доля, %		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ EC
	ПФ-115	ПФ-115 Премиум				
Лак алкидный, в т.ч. - ортоксилол нефтяной; - топливо для реактивных двигателей ТС-1	25-30 2,8-3,4 8,4-10,1	37-52 3,8-5,9 12,5-17,5	не установлена 150/50 (п) 600/300 (п) (по керосину/ в пересчете на С)	не установлен 3 4	нет 95-47-6 8008-20-6	нет 202-422-2 232-366-4
Смола нефтеполимерная	6-10	0-7	600/300 (п) (по керосину/ в пересчете на С)	4	нет	нет
Ортоксилол нефтяной	0-3		150/50 (п)	3	95-47-6	202-422-2
Топливо для реактивных двигателей ТС-1	4-10	0-5	600/300 (п) (по керосину/ в пересчете на С)	4	8008-20-6	232-366-4

Наименование компонентов	Массовая доля, %		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
	ПФ-115	ПФ-115 Премиум				
Кислоты жирные масла подсолнечного	–	0,2-0,5	не установлена	не установлен	8001-21-6	232-273-9
Мел природный	45-55	37-48	-/6 (а)	4 Ф	471-34-1	207-439-9
Диоксид титана	0-6		-/10 (а)	4 Ф	13463-67-7	236-675-5
Пигмент красный железоокисный	0-1,5		-/6 (а) (диЖелезо триоксид)	4 Ф	1309-37-1	215-168-2
Углерод технический	0-0,7		-/4 (а)	3 Ф, К	1333-86-4	215-609-9
Сиккатив смесевой	0,3-0,5		не установлена	не установлен	нет	нет

Примечания:

«п» – пары; «а» – аэрозоль;

«Ф» – аэрозоли преимущественно фиброгенного действия;

«К» – канцерогены;

«+» – соединения, при работе с которыми требуется специальная защита кожи и глаз.

4. Меры первой помощи

4.1. Наблюдаемые симптомы

4.1.1. При отравлении ингаляционным путем
(при вдыхании):

Воздействие паров может вызвать возбуждение, сменяющееся слабостью, быструю утомляемость, заторможенность головную боль, головокружение, кашель, першение в горле, дрожание конечностей, озноб, одышку. [11, 14-15]

4.1.2. При воздействии на кожу:

Комплексное воздействие компонентов может вызвать раздражение кожи, покраснение и сухость кожных покровов. [11, 14-15]

4.1.3. При попадании в глаза:

Комплексное воздействие компонентов может вызвать раздражение слизистой оболочки глаз, резь, жжение, слезотечение. [11, 14-15]

4.1.4. При отравлении пероральным путем
(при проглатывании):

Комплексное воздействие компонентов может вызвать желудочные расстройства, нарушение внутрижелудочной проводимости, раздражение желудочно-кишечного тракта, тошноту, рвоту, диарею. [11, 14-15]

4.2. Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1. При отравлении ингаляционным путем:

Свежий воздух, покой, тепло, освободить от стесняющей одежды. При необходимости принять успокаивающие средства.
В случае необходимости обратиться за медицинской помощью. [11, 16]

4.2.2. При воздействии на кожу:

Обильно смыть проточной водой с мылом. Удалить загрязненную одежду. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью к врачу дерматологу. [11, 17]

4.2.3. При попадании в глаза:

Немедленно промыть струей проточной воды при широко раскрытой глазной щели. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью. [11, 16]

4.2.4. При отравлении пероральным путем: Прополоскать водой ротовую полость, обильное питье воды, активированный уголь, солевое слабительное. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью. [11, 16]

4.2.5. Противопоказания: Молоко, касторовое масло, алкоголь противопоказаны. Применение адреналина противопоказано. [11, 16]

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1. Общая характеристика пожаровзрывоопасности: Эмаль – лакокрасочный материал, который относится к категории легковоспламеняющихся жидкостей, пары которых образуют с воздухом взрывоопасные смеси. [18]
(по ГОСТ 12.1.044-89)

5.2. Показатели пожаровзрывоопасности: (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002) [1, 10-13, 19]
Температура вспышки эмали, °С: 23 и более, но менее 61.

Наименование компонентов	Температура в °С		Концентрационные пределы воспламенения % (по об.)	Температурные пределы воспламенения	
	вспышки	самовоспламенения		нижний	верхний
Ортоксилол нефтяной	о.т.: 46 з.т.: 31	460	1,0 – 6,7	27	65
Топливо ТС-1	28	220	1,5 – 8	25	65

5.3. Опасность, вызываемая продуктами горения и/или термодеструкции: При горении выделяются токсичные вещества – оксиды углерода, сажа, лёгкие углеводороды. [18-20]
Отравление оксидами углерода вызывает головную боль, головокружение, действуют на центральную нервную систему. [14]

5.4. Рекомендуемые средства тушения пожаров: При небольших возгораниях – песок, кошма, огнетушители пенные, порошковые, углекислотные.
При больших пожарах – воздушно-механическая и химическая пена из стационарных установок, тонкораспылённая вода. Тушить с максимального расстояния. [18-20]

5.5. Запрещенные средства тушения пожаров: КОМПАКТНАЯ СТРУЯ ВОДЫ [18-20]

5.6. Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров: Изолирующий противогаз, боевая одежда пожарного. [19]

5.7. Специфика при тушении: Отсутствует

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: 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. [16, 21]

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. [16]

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. Пролитые 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. [22-23]

6.2.2. Действия при пожаре:

Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать ёмкости водой с максимального расстояния. Тушить тонкораспылённой водой, воздушно-механической и химическими пенами с максимального расстояния. [16]

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: ортоксилол, топливо ТС-1;
- 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 по ГОСТ 12.1.018. [25]

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 разливов, чёткой работой вентиляционных систем, соблюдением требований безопасности. [1]

7.1.3. Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке:

Наличие предупредительной маркировки.
Герметичная упаковка.
Не перевозить с несовместимыми веществами.
Транспортировать с соблюдением норм пожарной

безопасности. [26]

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 эмали осуществляется в крытых складских помещениях, избегая попадания атмосферных осадков и прямых солнечных лучей при температуре окружающей среды от минус 40°C до плюс 40°C.

Не допускается нарушение герметичности тары во время хранения. Несовместим при хранении с другими опасными веществами (саморазлагающимися, едкими, коррозионными, ядовитыми).

Беречь от огня! [1]

Гарантийный срок хранения эмали – 24 месяца с даты изготовления в невскрытой таре. [1]

7.2.2 Тара и упаковка

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

Эмаль упаковывают в металлические банки из белой или хромированной жести, также в металлические ведра, барабаны. [1, 26]

7.3. Меры безопасности и правила хранения в быту:

Хранить в плотно закрытой таре, предохраняя от влаги, прямых солнечных лучей, вдали от приборов отопления и электрических устройств, в местах недоступных для детей. Внутренние работы выполнять в хорошо проветриваемом помещении. После окончания работ проветривать помещение в течение не менее 24 ч. [1]

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

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

Ортоксилол	ПДК р.з. = 150/50 мг/м ³
Топливо ТС-1	ПДК р.з. = 600/300 мг/м ³ (по керосину/в пересчете на С)
Мел природный	ПДК р.з. = -/6 мг/м ³

[8-9]

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, 16]

8.3.3 Защитная одежда (материал, тип)
(спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

Спецодежда из х/б, спецобувь кожаная.
Защита глаз – защитные очки. [25]
Защита рук – защитные мази и пасты по ГОСТ 12.4.068-79 и резиновые перчатки. [17]

8.3.4. Средства индивидуальной защиты при использовании в быту:

Для защиты рук применять резиновые перчатки.
Для защиты органов дыхания применять респиратор.
Для защиты глаз – защитные очки. [1, 25]

9. Физико-химические свойства

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

Однородная суспензия различных цветов с характерным запахом растворителей, входящих в состав продукции. [1]

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

Эмаль ПФ-115.
Массовая доля нелетучих веществ, %, 45-85 (в зависимости от цвета).
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5) °С, с, (белая) 100-220.
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 6 мм при температуре (20,0±0,5) °С, с, (остальные цвета) 40-70.
Степень перетира, мкм, не более 50.
Плотность 1,35-1,5 г/см³ (в зависимости от цвета).
ПФ-115 Премиум.
Массовая доля нелетучих веществ, %, 50-80 (в зависимости от цвета).
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5) °С, с, (белая) 150-350.
Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 6 мм при температуре (20,0±0,5) °С, с, (остальные цвета) 40-60.
Степень перетира, мкм, не более 40.
Плотность 1,32-1,38 г/см³ (в зависимости от цвета). [1]

10. Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность:
(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Эмаль стабильна при нормальных условиях хранения и эксплуатации. [1]

10.2. Реакционная способность:

Определяется компонентами продукции. Ортоксилол окисляется, нитруется, галогенируется, алкилируется; топливо ТС-1 окисляется, галогенируется, сульфuriруется, гидрируется. [31]

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

Действие прямых солнечных лучей, нагревание выше плюс 40 °С. Вода ухудшает качество продукции.
Взрывчатые смеси, сжатые и сжиженные газы, самовозгорающиеся и самовоспламеняющиеся от воды и воздуха вещества, вещества, способные вызывать воспламенение, легкогорючие вещества могут вызывать воспламенение эмали. [1]

11. Информация о токсичности

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

Умеренно опасная продукция по ГОСТ 12.1.007. При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Может оказывать отрицательное воздействие на функцию воспроизводства. Может вызвать сонливость и головокружение. [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. [14-15]

11.3. Поражаемые органы, ткани и системы человека:

Центральная нервная система, сердечно-сосудистая, дыхательная и эндокринная системы, печень, почки, глаза, желудочно-кишечный тракт. [14-15]

11.4. Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с веществом, а также последствия этих воздействий:

Обладает раздражающим действием на кожные покровы, слизистые оболочки глаз.

(раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсibilизирующее действия)

Обладает кожно-резорбтивным действием; сенсibilизирующее действие не выявлено. [10-15, 30-37]

- кожно-резорбтивное действие

Топливо ТС-1, ортоксилол

- сенсibilизирующее действие

отсутствует

11.5. Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия на организм: (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

Отдаленные последствия воздействия эмали не изучены. Ортоксилол вызывает негативное влияние на репродуктивную функцию; компоненты продукции не обладают мутагенными и канцерогенными свойствами. [10-15, 28-37]

11.6. Показатели острой токсичности: (DL_{50} (LD_{50}), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL_{50} (LK_{50}), время экспозиции (ч), вид животного)

[10-15, 33-37]

Ортоксилол

$DL_{50} = 3523$ мг/кг, в/ж, крысы
 $DL_{50} = 4200$ мг/кг, н/к, кролики
 $CL_{50} = 27124$ мг/м³, 4 часа, крысы (пары)

Топливо ТС-1

$DL_{50} > 5000$ мг/кг, в/ж, крысы
 $DL_{50} > 2000$ мг/кг, н/к, кролики
 $CL_{50} > 5200$ мг/м³, 4 часа, крысы (аэрозоль)

Мел природный

$DL_{50} > 2000$ мг/кг, в/ж, крысы
 $DL_{50} > 2000$ мг/кг, н/к, кролики
 $CL_{50} > 30000$ мг/м³, 4 часа, крысы (аэрозоль)

Диоксид титана

$DL_{50} > 10000$ мг/кг, в/ж, крысы

Пигмент красный железистоокисный

$DL_{50} > 5000$ мг/кг, в/ж, крысы
 CL_{50} не достигается

Углерод технический

$DL_{50} > 5000$ мг/кг, в/ж, крысы
 CL_{50} не достигается

Расчетные показатели для эмалей

$DL_{50} > 5000$ мг/кг, в/ж, крысы
 $DL_{50} > 5000$ мг/кг, н/к, кролики

$CL_{50} > 45000 \text{ мг/м}^3$, 4 часа, крысы (пары)

DL_{50} – характеризует токсичность и означает среднюю смертельную дозу, вызывающую гибель 50 % подопытных животных, при фиксированном сроке наблюдения

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, 14-15]

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: [10-15, 40-45]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУвода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз ³ . или ОБУВ рыб.хоз, мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК п. или ОДК п., мг/кг (ЛПВ)
1	2	3	4	5
Ортоксилол	ПДК атм.в. м.р. = 0,3 класс опасности – 3 ЛПВ – рефл.	ПДК = 0,05 класс опасности – 3 ЛПВ – орг.	ПДК = 0,05 класс опасности – 3 ЛПВ – орг.	ПДК = 0,3 ЛПВ – транс.
Топливо ТС-1	ОБУВ = 1,2	ПДК = 0,01 класс опасности – 4 ЛПВ – орг. зап.	ПДК = 0,05 класс опасности – 3 ЛПВ – токс. (по нефтепродуктам)	ПДК = 0,1 ЛПВ – возд.-мигр. (по бензину)
Мел природный	ПДК атм.в. м.р.= 0,5 с.с.= 0,15 класс опасности – 3 ЛПВ – рез.	данные отсутствуют	ПДК = 180 класс опасности – 4 ЛПВ –сан.-токс. (по кальцию)	данные отсутствуют
Диоксид 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 красный железистоокисный	ПДК атм. в. с.с. = 0,04 класс опасности – 3 (в пересчете на железо)	ПДК = 0,3 класс опасности – 3 ЛПВ – орг. цв. (по железу)	ПДК = 0,5 класс опасности – 4 ЛПВ – токс.	данные отсутствуют
Углерод технический	ПДК атм.в. м.р.= 0,15 с.с. = 0,05 класс опасности – 3 ЛПВ – рез.	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют

¹ ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. – санитарно-токсикологический; орг. - органолептический; рефл. – рефлекторный; рез. - резорбтивный; рефл.-рез. - рефлекторно-резорбтивный, рыбхоз. - рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов) ; общ. – общесанитарный)

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

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

12.3.2 Показатели экотоксичности: [10-15]

(CL, ЕС, NOEC для рыб, дафний Магна, водорослей и др.)

Ортоксилол	CL ₅₀ = 8,05 мг/дм ³ , Радужная форель, 96 ч EC ₅₀ = 3,82 мг/дм ³ , дафния Магна, 48 ч EC ₅₀ = 4,7 мг/дм ³ , Pseudokirchneriella subcapitata, 72 ч NOEC = 0,714 мг/л, Danio rerio, 35 дней NOEC = 1,17 мг/л, дафния Магна, 7 дней NOEC = 0,44 мг/л, водоросли
Топливо ТС-1	LL ₅₀ = 2-5 мг/дм ³ , Oncorhynchus mykiss, 96 ч EL ₅₀ = 1,4 мг/дм ³ , Daphnia magna, 48 ч EL ₅₀ = 1,3 мг/дм ³ , Pseudokirchneriella subcapitata, 72 ч NOEL = 0,48 мг/дм ³ дафния Магна, 21 день
Мел природный	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
Диоксид титана	CL ₅₀ > 100 мг/дм ³ , Carassius auratus, 96 ч EC ₅₀ > 1000 мг/дм ³ , Daphnia magna, 48 ч NOEC > 10 мг/л дафния Магна, 21 день
Пигмент красный железистоокисный	CL ₅₀ > 1000 мг/дм ³ , Pimephales promelas, 96 ч EC ₅₀ > 100 мг/дм ³ , дафния Магна, 48 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 эмалей алкидный лак и нефтеполимерная смола достаточно стабильны в окружающей среде, медленно разлагаются. Ортоксиллол разлагается с образованием метилбензойной кислоты. [33-37]

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. [22]

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

Твёрдые и другие отходы (остатки продукции) образующиеся после фильтрации, промывки оборудования, коммуникаций подлежат утилизации – термическому обезвреживанию на полигоне промтоходов, в соответствии с требованиями ФЗ № 89 от 24.06.98 г. «Об отходах производства и потребления».

Обезвреживание отходов: обтирочный материал.

Обработка тары: не требуется. [1, 22]

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

Пустую тару утилизировать как бытовые отходы. [1]

14. Информация при перевозках и транспортировании

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

1263
[1]

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование и/или транспортное наименование:

МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ;
Эмаль ПФ-115 или Эмаль ПФ-115 Премиум [24]

14.3. Виды применяемых транспортных средств:

Автомобильный, железнодорожный. | ADR | RID | [24]

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:	[1, 46]
- класс	3
- подкласс	3.3
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)	3313 (по ГОСТ 19433-88); 3013 (при ж/д перевозках)
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	3
14.5. Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	[24]
- класс или подкласс	3
- дополнительная опасность	отсутствует
- группа упаковки ООН	III
14.6. Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	«Беречь от солнечных лучей», «Беречь от влаги», «Герметичная упаковка». [1]
14.7. Аварийные карточки:	№ 305 (при ж/д перевозках) [21, 24]

15. Информация о национальном и международном законодательстве

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»
15.1.2. Документы, регламентирующие требования по защите человека и окружающей среды:	Свидетельство о государственной регистрации № RU.76.01.07.008.Е.000091.12.15 от 29.12.2015 г. Таможенный союз республики Беларусь, республики Казахстан и РФ. Экспертное заключение № 2376 от 16.12.2015.
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: Паспорт безопасности разработан впервые.

16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности⁴

1. Технические условия ТУ ТУ 2312-291-49404743-2015 Эмаль ПФ-115 различных цветов.
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 32419-2013. 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 31340-13. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования. М., «Стандартинформ», 2014 г.
8. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы. ГН 2.2.5.3532-18. Минздрав России, Москва, 2018 г.
9. Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы. ГН 2.2.5.2308-07. Минздрав России, Москва, 2007 г.
10. ECHA. European chemicals agency: [Электронный ресурс]. URL: <http://echa.europa.eu/guest>.
11. Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ [Электронный ресурс]. URL: <http://rpo.hv.ru/online>.
12. eChemPortal – The Global Portal to Information on Chemical Substances by OECD. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.echemportal.org/echemportal/index.action>
13. ChemIDplus. [Электронный ресурс]. URL: <https://chem.nlm.nih.gov/chemidplus/>
14. «Вредные вещества в промышленности», т. 1,2,3. Спр. под ред. Н.В. Лазарева, Э.Н. Левиной. Л., «Химия», 1976 г.
15. 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.
16. В.А. Линецкий, В.И. Пряников «Охрана труда, техника безопасности и пожарная профилактика на предприятиях химической промышленности», М., «Химия», 1976 г.
17. ГОСТ 12.4.301-2018 ССБТ. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Общие технические условия. – М.: Стандартинформ, 2018.
18. ГОСТ 12.1.044-89. Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения. М., Государственный стандарт Союза ССР, 1991 г.
19. 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», 2004 г.
20. «Пожарная безопасность» Спр., под ред. Е.Н. Штанова, Н. Новгород, 1996 г.
21. «Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики».
22. СанПин 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».
23. Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС), 7-е издание. Организация объединенных наций, Нью-Йорк и Женева, 2017 г.
24. Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Организация объединенных наций, Нью-Йорк и Женева, 20-е издание, 2017 г.
25. ГОСТ 12.4.011-89. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация. М., издательство стандартов, 1989 г.
26. ГОСТ 9980.3-2014 Материалы лакокрасочные и вспомогательные, сырье для лакокрасочных материалов. Упаковка. М.: Стандартинформ, 2015.
27. ГОСТ 9980.5-09. Материалы лакокрасочные. Транспортирование и хранение. М., издательство стандартов, 2010 г.
28. Санитарные правила и нормы. СанПиН 1.2.2353-08. Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности.
29. Санитарные правила и нормы. СанПиН 2.2.0.555-96. Гигиена труда. Гигиенические требования к условиям труда женщин.
30. ГОСТ 10227-86 Топлива для реактивных двигателей. Технические условия.
31. ТУ 2451-001-37714674-2012 Смола нефтеполимерная. Технические условия.
32. ТУ 9145-001-38934432-2012 Кислоты жирные масла подсолнечного.
33. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества диметилбензол ВТ № 000525.
34. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества кальция карбонат, серия АТ № 001484.
35. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества на пигмент

титана диоксид, АТ №000008.

36. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества на дижелезо триоксид, серия АТ № 000196.

37. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества на углерод черный, серия АТ № 000250.

38. Протокол лабораторных исследований №171 от 16.12.2015.

39. Экспертное заключение № 2376 от 16.12.2015.

40. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений. Гигиенические нормативы. ГН 2.1.6.3492-17. Минздрав России, Москва, 2017 г.

41. Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населённых мест. Гигиенические нормативы. ГН 2.1.6.2309-07. Минздрав России, Москва, 2007 г.

42. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Гигиенические нормативы. ГН 2.1.5.1315-03. Минздрав России, Москва, 2003 г.

43. Ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Гигиенические нормативы. ГН 2.1.5.2307-07. Минздрав России, Москва, 2007 г.

44. ПРИКАЗ № 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».

45. ГН 2.1.7.2041-06. 2.1.7. Почва, очистка населенных мест, отходы производства и потребления, санитарная охрана почвы. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве. Гигиенические нормативы", утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 19.01.2006.

46. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка. М., изд-во стандартов, 1988 г.

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