ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 42472078.20.46423·В от «21» декабря 2020 г.

Действителен до «21» декабря 2025 г.

Информационно-аналитический центр
«Безопасность веществ и материалов»
ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

Заместитель
генерального директора _____ /К.В. Леонидов/

М.П.

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)	**Эмали ПФ-115**
химическое (по IUPAC)	отсутствует
торговое	Эмали ПФ-115
синонимы	отсутствуют

Код ОКПД 2 20.30.12.130

Код ТН ВЭД 3208909109

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

ГОСТ 6465-76 «Эмали ПФ-115» Технические условия

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Опасно**

Краткая (словесная): Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция – 3 класс опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76. Вредно при попадании на кожу и при вдыхании. При попадании на кожу и в глаза вызывает раздражение. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. Может вызвать сонливость и головокружение. Может вызывать генетические дефекты и раковые заболевания. Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия. Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. 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**	**№ ЕС**
Нефрас С4-155/200, С4-150/200, С4-140/200 (Уайт-спирит)	900/300 (п) Уайт-спирит (в пересчете на углерод)	4	8052-41-3	232-489-3
Крон свинцовый	-/0,05 (свинец и его неорганические соединения)	1	1344-37-2	215-693-7
Белила цинковые	1,5/0,5	2	314-13-2	215-222-5

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО ЧЛЗ «Фест Про»», Челябинск
(наименование организации) (город)

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

Код ОКПО 42472078 **Телефон экстренной связи** +7 (351)700-71-60

Руководитель организации-заявителя _____ / Е.З. Маргулис /
(подпись) (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	–	Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
№ CAS	–	номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
№ ЕС	–	номер вещества в реестре Европейского химического агенства
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 31340-2013

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование	Эмали ПФ-115 [1].
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Эмали ПФ-115 (далее по тексту – эмали, продукция) предназначаются для окраски металлических, деревянных и других поверхностей, подвергающихся атмосферным воздействиям, и для окраски внутри помещений. Покрытие, состоящее из двух слоев эмали ПФ-115, нанесенных на подготовленную загрунтованную поверхность, в умеренном и холодном климате сохраняет защитные свойства в течение четырех лет до балла не более А31 и декоративные свойства в течение одного года до балла не более АД2 по ГОСТ 9.401. В тропическом климате покрытие, состоящее из двух слоев эмали, нанесенных на подготовленную загрунтованную поверхность, сохраняет защитные и декоративные свойства в соответствии с ГОСТ 9.401. Защитные и декоративные свойства оценивают по ГОСТ 9.407 (после обработки покрытия полировочным составом). Пленка эмали устойчива к изменению температуры от минус 50°С до плюс 60°С. Эмали ПФ-115 наносят на поверхность методами распыления, струйного облива, окунания и кистью [1].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации	Общество с ограниченной ответственностью Челябинский лакокрасочный завод «Фест Про» (ООО ЧЛЗ «Фест Про»)
1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)	Почтовый: 454008, Россия, Челябинская область, г. Челябинск, Свердловский тракт, д. 5 Юридический: 454008, Россия, Челябинская область, г. Челябинск, Свердловский тракт, д. 5, офис 203, 204
1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени	+7(351)700-71-60
1.2.4 Факс	нет
1.2.5 E-mail	office@festpro.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 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-	Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция - 3 класс опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76. Классификация в соответствии с СГС: -Химическая продукция, представляющая собой

2013)

воспламеняющуюся жидкость - 3 класс;
-Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при попадании на кожу и при вдыхании - 4 класс;
-Химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/раздражение кожи - 2 класс;
-Химическая продукция, вызывающая серьезное повреждение/ раздражение глаз - 2А подкласс;
-Химическая продукция, обладающая сенсибилизирующим действием при контакте с кожей;
-Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии - 3 класс;
-Химическая продукция, воздействующая на функцию воспроизводства - 2 класс;
-Канцероген, подкласс 1А;
-Мутаген, подкласс 1В;
-Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном/продолжительном воздействии - 2 класс;
-Химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды - класс 3 [1-5,7-10,15,63,75-77].

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово — «ОПАСНО» [1,7,11].

2.2.2 Символы (знаки) опасности

[1,7,11].

2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

H226: Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси;
H312+332: Вредно при попадании на кожу и при вдыхании;
H315: При попадании на кожу вызывает раздражение;
H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение;
H317: При контакте с кожей может вызвать аллергическую реакцию;
H336: Может вызывать сонливость и головокружение;
H340: Может вызывать генетические дефекты;
H350: Может вызывать раковые заболевания;
H361: Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка;
H373: Может поражать органы (органы дыхания, кровь,

слизистую оболочку глаз, центральную нервную систему) в результате многократного или продолжительного воздействия (при вдыхании);
H412: Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями [1,7,11].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC) — Отсутствует. Смесь веществ [1,6].

3.1.2 Химическая формула — Отсутствует. Смесь веществ [1,2].

3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения) — Эмали представляют собой суспензии двуокиси титана рутильной формы и других пигментов, наполнителей в пентафталевом лаке с добавлением сиккатива и растворителей [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 [1-2,5,24,29].

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м^3	Класс опасности		
Лак алкидный полуфабрикатный в том числе: Ксилол (Диметилбензол (смесь изомеров))	**40-88**	не установлено 150/50 (п) Диметилбензол (смесь о-,м-,п-изомеров; смесь 2-,3-,4-изомеров)	нет 3	нет 1330-20-7	нет 215-535-7
Нефрас С4-155/200, С4-150/200, С4-140/200 (Уайт-спирит)		900/300 (п) Уайт-спирит (в пересчете на углерод)	4	8052-41-3	232-489-3
Микромраморный наполнитель (Кальций карбонат)	**1-45**	-/6 (а) (по известняку)	4, Ф	471-34-1	207-439-9
Пигмент, углерод технический (Углерод черный)	**0-15**	-/4 (а) (Углерода пыли: сажи черные промышленные с содержанием бенз(а)пирена не более 35 мг/кг)	3, Ф, К	1333-86-4	215-609-9
Белила цинковые (Цинк оксид)	**0-10**	1,5/0,5 (а)	2	314-13-2	215-222-5
Диоксид титана (Титан диоксид)	**0-20**	-/10 (а)	4, Ф	13463-67-7	236-675-5

Крон свинцовый (Свинец сульфат хромат)	**0-8**	-/0,05 (а) (свинец и его неорганические соединения)	1	1344-37-2	215-693-7
Пигмент желтый светопрочный (2-[(4-Метил-2-нитрофенил)азо]-3-оксо-N-фенилбутанамид)	**0-8**	не установлено	нет	2512-29-0	219-730-8
Лазурь железная (ОС-6-11)-Аммоний железо (3+) гексакис(циан-С)феррат (4-) (1:1:1)	**0-5**	не установлено	нет	25869-00-5	247-304-1
Пигмент желтый железоокисный (Железо гидроксид оксид)	**0-5**	-/6 (а) (железо триоксид)	4, Ф	20344-49-4	243-746-4
Пигмент красный железоокисный (диЖелезо триоксид)	**0-15**	-/6 (а)	4, Ф	1309-37-1	215-168-2
Пигмент голубой фталоцианиновый ([С-Хлор-29Н, 31Н фталоцианинат(2-)-N,N,N,N]меди)	**0-1**	5 (а)	3	12239-87-1	235-476-0
Пигмент зеленый фталоцианиновый [1,2,3,4,8,9,10,11,15,16,17,18,22,23,24,25-Гексадека-хлор 29Н,31Н-фталоцианинат (2-)-N29,N30,N31,N32] меди(SP-4-2))	**0-2**	5 (а) (Красители органические на основе фталоцианина меди)	3	1328-53-6	215-523-1
Пигмент алый (1-[(4-Метил-2-нитробензол)азо] нафталин-2-ол)	**0-10**	не установлено	нет	2425-85-6	225-818-7
Пигмент красный С	**0-8**	не установлено	нет	нет	нет
Бентон (кварц)	**0,1-0,5**	3/1 (а) (Кремний диоксид кристаллический (кварц, кристобалит, тридимит) при содержании в пыли более 70% (кварцит, динас и др.))	3, Ф	14808-60-7	238-878-4
МЕКО (Бутан-2-оноксим)	**0,1-0,5**	не установлено	нет	96-29-7	202-496-6
Лецитин	**0,1-0,5**	не установлено	нет	8002-43-5	232-307-2
Сиккатив марганцевый 10%	**0,1-0,5**	не установлено	нет	нет	нет

Сиккатив свинцовый 36%	**0,1-0,5**	не установлено	нет	нет	нет
Нефрас С4-155/200, С4-150/200, С4-140/200 (Уайт-спирит)	**1-7**	900/300 (п) Уайт-спирит (в пересчете на углерод)	4	8052-41-3	232-489-3
Примечание: «а» - аэрозоль; «п» - пары; «п+а» - смесь паров и аэрозолей; «К» - промышленные канцерогены; «Ф» - аэрозоли преимущественно фиброгенного действия, «А» - аллерген.					

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) — При вдыхании паров и аэрозолей продукции в высоких концентрациях: чихание, першение в горле, кашель, насморк, изменение ритма дыхания, возбуждение, сменяющееся слабостью, заторможенностью, головная боль, головокружение, сердцебиение, онемение рук и ног, озноб, одышка, чувство опьянения, нарушение координации движений, тошнота, рвота; в тяжелых случаях - потеря сознания [1-2,4-5,7,13-16,75-76].

4.1.2 При воздействии на кожу — Покраснение, отек, сухость, трещины, возможен дерматит [1-2,4-5,7,13-16,75-76].

4.1.3 При попадании в глаза — Слезотечение, резь, гиперемия слизистой оболочки глаза, отек, сужение глазной щели, дискомфорт, нечеткость зрения [1-2,4-5,7,13-16,75-76].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) — Возбуждение, сменяющееся слабостью, заторможенностью, головная боль, головокружение, тошнота, рвота, нарушение координации движений, сердцебиение, боли в животе; в тяжелых случаях - потеря сознания [1-2,4-5,7,13-16,75-76].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем — Вывести пострадавшего на свежий воздух, обеспечить покой, тепло, чистую одежду. По показаниям - искусственное дыхание методом "изо рта в рот"; успокаивающие и седативные средства - настойка валерианы, пустырника и т.д. При потере сознания – вдыхание нашатырного спирта с ватки, срочная госпитализация. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [1-2,4-5,7,13-16,75-76].

4.2.2 При воздействии на кожу — Снять загрязненную одежду, удалить избыток вещества ватным тампоном, смыть проточной водой с мылом; при сохранении стойких симптомов раздражения обратиться за медицинской помощью [1-2,4-5,7,13-16,75-76].

4.2.3 При попадании в глаза — Промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели в течение 15 мин. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [1-2,4-5,7,13-16,75-76].

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. При потере сознания – вдыхание нашатырного спирта с ватки, срочная госпитализация [1-2,4-5,7,13-16,75-76].
4.2.5 Противопоказания	Противопоказано применение адреналина и адреналиноподобных веществ [1-2,4-5,7,13-16,75-76].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)	Эмали - воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси [1-2,17-19,21].
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002)	Показатели пожаровзрывоопасности для продукции в целом не установлены. Информация по основным горючим компонентам: Диметилбензол (смесь изомеров) Температура вспышки (з.т.) 31^0C Температура вспышки (о.т.) 46^0C Температура самовоспламенения 460^0C Концентрационные пределы распространения пламени 1,0-6,7% об. Температурные пределы распространения пламени: нижний 27^0C, верхний 65^0C Уайт-спирит Температура вспышки (з.т.) 33^0C Температура вспышки (о.т.) 43^0C [1,2,18].
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	При горении и/или термодеструкции продукции возможно выделение оксидов углерода. 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, расширение сосудов кожи, ослабление зрения, головокружение, тошнота, рвота, потеря сознания. ПДКр.з. = 20 мг/м^3, ПДК атм. = 3 мг/м^3. 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. ПДКр.з. = 27000/9000 мг/м^3 [1,4-5,18,21].
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	Песок, кошма, огнетушители пенные ОХП-10, углекислотные ОУ-2 и ОУ-5, пенные установки, тонкораспыленная вода [1,12,18].
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Компактные струи воды (может привести к разбрызгиванию продукции и распространению пламени) [1,12,18].
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров	Боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съемными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с

(СИЗ пожарных)	поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [1,12,20,79].
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 [1,12,18].

6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях	Изолировать опасную зону в радиусе не менее 200 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. 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 [1,12-13,19,23].
6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)	Для химразведки и руководителя работ - ПДУ-3 (в течение 20 минут). Для аварийных бригад - изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или с дыхательным аппаратом АСВ-2. При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. При отсутствии указанных образцов: защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом РПГ-67 и патронами А, КД. При малых концентрациях в воздухе (при превышении ПДК до 100 раз) - спецодежда, промышленный противогаз малого габарита ПФМ-1, с универсальным защитным патроном ПЗУ, автономный защитный индивидуальный комплект с принудительной подачей в зону дыхания очищенного воздуха. Маслобензостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь [1,12-13,20,22,79].

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)	*На открытой площадке:* сообщить в органы санитарно-эпидемиологического надзора. Не прикасаться к пролитому веществу. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную емкость или емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. Проливы оградить земляным валом. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию.

Для рассеивания (изоляции) паров использовать распыленную воду. Место разлива изолировать песком, воздушно-механической пеной, обваловать и не допускать попадания вещества в поверхностные воды. Срезать поверхностный слой грунта с загрязнениями, собрать и вывести для ликвидации, соблюдая меры пожарной безопасности в места, согласованные с местными санитарными или природоохранными органами. Места срезов засыпать свежим слоем грунта. Поверхности подвижного состава промыть моющими композициями, щелочным раствором (известковым молоком, раствором кальцинированной соды). Поверхность территории (отдельные очаги) обработать щелочным раствором, выжечь при угрозе попадания вещества в грунтовые воды. Почву перепахать.

В закрытом помещении: собрать разлитый продукт совками, ветошью, опилками или землей, соблюдая меры пожарной безопасности, в специальный контейнер, отправить на уничтожение в специально отведенные места. Промыть территорию водой, предотвращая попадание смывных вод в дренаж, канализацию, водоемы, почву. Направить их на очистные сооружения [1,12-13,30-35].

6.2.2 Действия при пожаре

Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Тушить рекомендованными средствами пожаротушения (см.п.5.4) с максимального расстояния [1,12-13,18].

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

Изготовление, фасовка, испытание и применение эмалей и их компонентов должны проводиться в помещениях, оборудованных общеобменной, приточно-вытяжной и местной вытяжной вентиляцией, обеспечивающей содержание вредных веществ в рабочей зоне производственных помещений в пределах допустимых норм. Рабочий персонал должен быть обеспечен рабочей одеждой, средствами защиты глаз и органов дыхания. В производственном помещении запрещается хранить и принимать пищу, пить, курить.

Для предупреждения возможности 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 производстве химический промышленности. Искусственное освещение и электрооборудование должны отвечать требованиям взрывобезопасности.

	Производственное оборудование и коммуникации должны быть герметичны, тара для хранения продукта – плотно укупорена [1,19-20,23,36-44,78,80].
7.1.2 Меры по защите окружающей среды	Периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны и на открытых площадках, очистка воздуха производственных помещений до установленных норм перед сбросом в атмосферу, анализ промышленных стоков. Герметизация емкостей, технологического оборудования и транспортной тары [1,30-35,78].
7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке	Продукцию транспортируют в соответствии с ГОСТ 9980.5-2009 всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта [1,39,45-49, 69,71-74].

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)	Хранят в плотно закрытой таре в крытых сухих и хорошо проветриваемых складских помещениях, при температуре не выше плюс 40°С, относительной влажности 30-90%, на расстоянии не менее 2 м от нагревательных приборов в условиях, исключающих воздействие воды и агрессивных сред, а также прямого воздействия солнечного света. При хранении тара с готовой продукцией может укладываться на деревянные поддоны на расстоянии 15 см от земли в ряды, по высоте не более 1,8 м; при складировании на большую высоту необходимо предусматривать мероприятия, предотвращающие повреждение тары. Поддоны, при необходимости, должны быть укрыты плотной пластиковой пленкой со всех сторон, на весь период хранения. При хранении условная вязкость эмалей увеличивается. При разбавлении эмалей растворителем в количестве не более 10% (от массы эмали) до нормы по показателю "вязкость" эмали должны соответствовать требованиям ГОСТ 6465-76. Продукция при хранении несовместима с окислителями, воспламеняющимися сжиженными газами, веществами, способными к самовоспламенению, с кислотами, щелочами. Гарантийный срок хранения – 12 месяцев со дня изготовления [1,2,4,7,68-69,80].
7.2.2 Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)	Упаковка и тара для упаковки должны соответствовать требованиям Технического Регламента Таможенного Союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки», ГОСТ 9980.3. Потребительская тара для эмали ПФ-115 – банки из черной жести, комбинированные для лакокрасочных

материалов. Материал транспортной тары – сталь.

Потребительская тара не должна иметь вмятин, неровностей и других внешних механических повреждений. Перед употреблением потребительская и транспортная тара должны быть проверены на чистоту и отсутствие других веществ.

Потребительская тара должна быть чистой и сухой. Пролив, рассыпание материалов на поверхность упаковки при заполнении не допускается [1,68].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Продукцию следует хранить в плотно закрытой таре, предохраняя от влаги и прямых солнечных лучей. Беречь от огня. Перед применением эмаль перемешивают в таре изготовителя. При проведении окрасочных работ, а также после их окончания необходимо тщательно проветрить помещение [1,68].

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 в воздухе рабочей зоны проводится по парам растворителей:

Ксилол ПДКр.з=150/50 мг/м^3, 3 класс опасности

Уайт-спирит ПДКр.з.=900/300, 4 класс опасности [1-2,24,29].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Приточно-вытяжная система вентиляции в рабочих помещениях, герметичность оборудования и емкостей для хранения. Периодическая уборка помещений, периодический контроль за состоянием воздуха в соответствии с планом производственного контроля. Механизация и автоматизация производственных процессов. Своевременное удаление отходов, ветоши [1,19,29-30,36-41,44,78].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Избегать прямого контакта с продукцией, использовать СИЗ. Необходимо проведение предварительных перед приемом на работу и периодических медицинских осмотров. Следует строго соблюдать правила производственной и личной гигиены. В помещениях, где проводятся работы с продукцией, не допускается хранение пищевых продуктов, принятие пищи и курение; необходимо мытье рук перед приемом пищи, полоскание рта водой; по окончании рабочей смены провести уборку рабочего места, принять душ.

Стирка, ремонт и обезвреживание спецодежды должны производиться централизованно. Вынос спецодежды с производства и стирка ее в домашних условиях запрещена. К работе с продуктом допускаются лица, прошедшие инструктаж, обучение и проверку знаний по технике безопасности. Каждый рабочий и персонал, обслуживающий производство, должен быть ознакомлен с токсикологическими действиями применяемых веществ, с пожароопасными свойствами применяемых

	веществ, опасностью их воздействия на организм, пройти инструктаж по оказанию первой доврачебной помощи. Запрещается допуск к работе с сырьем и готовым продуктом беременных или кормящих женщин, подростков до 18 лет, больных, имеющих в анамнезе органические поражения кожи, хронические заболевания внутренних органов, центральной нервной системы, верхних дыхательных путей, органов зрения [1,29,50-56,77].
8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)	Для защиты органов дыхания при необходимости можно применять респиратор типа ШБ-1 «Лепесток» или фильтрующий противогаз «РПГ-67А» [1,56-58,81-82].
8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)	Для защиты глаз использовать защитные очки типа ЗП; для защиты кожи рук - резиновые защитные перчатки; спецодежда, спец. обувь [1,22,55-56,59-62].
8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту	Маски, респираторы, защитные очки, резиновые перчатки [1].

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)	Вязкая жидкость (суспензия) различного цвета [1].
9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)	Внешний вид покрытия: После высыхания эмаль должна образовывать гладкую, однородную без расслаивания, оспин, потеков, морщин и посторонних включений поверхность. Допускается небольшая шагрень. Степень разбавления до вязкости 28-30 с по вискозиметру типа ВЗ-246 диаметром сопла 4 мм при температуре (20±0,5)°С, не более 20% Адгезия плёнки, баллы, не более 1. Прочность пленки при ударе, не менее 40 см. Время высыхания до степени 3 при температуре $(20,0±2,0)^0$С: 24-48 часов. Смешивается с органическими растворителями [1].

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Материал стабилен при соблюдении условий хранения, транспортирования и применения [1].
10.2 Реакционная способность	Реагирует с окислителями, кислотами, щелочами [1-2].
10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)	Избегать попадания прямых солнечных лучей, влаги, контакта с горючими материалами, щелочами, кислотами, окислителями. Запрещается использование открытого огня (в т.ч. спичек, зажигалок и т.п.). При нагревании возможен срыв крышки, нарушение герметичности тары и создание опасных ситуаций (отравление токсичными парами, пожар и прочее) [1,4,18,21,23,75-76,80].

11 Информация о токсичности

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

Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007 – 3 класс опасности. Вредно при попадании на кожу и при вдыхании. Вызывает раздражение кожи и глаз. При контакте с кожей может вызвать аллергическую реакцию. Может вызывать сонливость и головокружение. Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Может вызывать генетические дефекты. Может вызывать раковые заболевания. При длительном воздействии оказывает вредное действие на органы дыхания, кровь, слизистую оболочку глаз, центральную нервную систему [1-5,7,14-16,63,75-77].

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

Ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза [2,7].

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная, дыхательная, сердечно-сосудистая и эндокринная системы, желудочно-кишечный тракт, легкие, печень, почки, морфологический состав периферической крови, селезенка, кожа, глаза [2,7].

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)

Эмали являются токсичной продукцией, что обусловлено свойствами компонентов, входящих в их состав. Пары растворителей оказывают раздражающее действие на слизистые оболочки глаз, верхних дыхательных путей и кожу. Соединения свинца, являясь чрезвычайно опасными, вызывают хроническую интоксикацию, выражающуюся в поражении центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, в изменениях крови, желудочно-кишечного тракта и других органов. Соединения хрома раздражают и прижигают слизистую оболочку и кожу, вызывая изъязвления; при вдыхании аэрозолей происходит прободение хрящевой части носовой перегородки. Они оказывают также общетоксическое действие, поражая желудочно-кишечный тракт.

Пигменты поступает в организм в виде аэрозоля, состоящего из твердых частиц, находящихся во взвешенном состоянии в воздухе рабочей зоны, через дыхательные пути, желудочно-кишечный тракт, с загрязненных рук (во время еды, курения) и вызывают изменения в нервной и сердечно-сосудистой системах, в крови и других органах.

Кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действие для продукции не изучалось. Данные приведены для основных опасных компонентов:

Крон свинцовый - не обладает кожно-резорбтивным действием, установлено сенсибилизирующее действие.

Кальций карбонат - не обладает кожно-резорбтивным и сенсибилизирующим действием.

Диоксид титана не обладает кожно-резорбтивным действием, сенсибилизирующее действие не установлено.

Углерод технический не обладает кожно-резорбтивным действием, установлено сенсибилизирующее действие.

Уайт-спирит обладает кожно-резорбтивным и сенсибилизирующее действием.

Диметилбензол (смесь изомеров) обладает кожно-резорбтивным действием, сенсибилизирующее действие не установлено [2,7].

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

Продукция в целом на предмет опасных отдаленных последствий воздействия на организм не изучалась. Информация приведена по основным компонентам:

Цинк оксид:

- Обладает мутагенным, эмбриотропным, гонадотропным, тератогенным действием, но данных недостаточно для классификации по СГС. Канцерогенное действие на человека не изучалось. На животных – умеренное, действие не подтверждено МАИР. Кумулятивность – умеренная.

Крон свинцовый (свинец сульфат хромат):

- установлено эмбриотропное, гонадотропное, тератогенное и мутагенное действие. Канцерогенное действие установлено для человека и для животных. По классификации МАИР свинец и его неорганические соединения отнесены в группу 2А - канцерогенные для человека, соединения хрома VI-валентного отнесены в группу 1 для человека. Кумулятивность – сильная.

Кальций карбонат:

- Не установлено репротоксическое, тератогенное, мутагенное действие; канцерогенное действие для человека и для животных не изучалось. Кумулятивность слабая.

Диоксид титана:

- Согласно Международному агентству по изучению рака, вещество относится к Категории 2Б – вещества, вероятно канцерогенные для человека (существуют ограниченные свидетельства (или их недостаточно) в пользу канцерогенности для человека и почти достаточные свидетельства в пользу канцерогенности для животных. Не установлено репротоксическое, тератогенное, гонадотропное действие. Кумулятивность – слабая.

Углерод технический:

- Не изучалось репротоксическое, тератогенное действие; мутагенное действие не установлено; канцерогенное действие не установлено для человека, для животных – установлено. Кумулятивность – слабая.

Уайт-спирит:

- Обладает репротоксическим действием, тератогенное и

мутагенное действия не установлены; канцерогенное действия для человека не установлено (по данным МАИР – 3 группа), в опытах на животных было установлено, что ингаляция паров растворителя увеличивает частоту опухолей печени у самок мышей и частоту опухолей почек у самцов крыс. Кумулятивность слабая.

Диметилбензол (смесь изомеров):

- Оказывает репротоксическое, тератогенное действие; мутагенное воздействие не установлено; канцерогенное действие не установлено для человека и для животных. Кумулятивность умеренная [1-2,4,7,63,75-77].

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)

Показатели острой токсичности продукции в целом не определены. Сведения приводятся по компонентам:

Крон свинцовый (свинец сульфат хромат):
LD_{50} >5000 мг/кг, в/ж, крысы, мыши;
LD_{50} >2500 мг/кг, н/к, кролики;
CL_{50} не достигается 4 часа, крысы

Цинк оксид
DL_{50} =7950 мг/кг, в/ж, мыши;
DL_{50} > 8437 мг/кг, в/ж, крысы;
CL_{50} =2500 мг/м^3 ингаляционно, 2 ч., мыши;
Смертельная доза для человека при поступлении через рот 500 мг/кг.

Кальций карбонат
DL_{50} = 6450 мг/кг, в/ж, крысы
DL_{50} > 2500 мг/кг, н/к, кролики
CL_{50} > 3000 мг/м^3, инг., 4 ч., крысы

Диоксид титана:
LD_{50} = 2000 мг/кг, в/ж, крысы
LC_{50} =3430 мг/м^3, инг., крысы

Углерод технический:
LD_{50}=10000 мг/кг, в/ж, крысы

Уайт-спирит:
DL_{50} > 5000 мг/кг, в/ж, крысы
DL_{50} > 3000 мг/кг, н/к, кролики
CL_{50} > 5500 мг/м^3, 4 ч, крысы

Диметилбензол (смесь изомеров):
DL_{50} = 4300 мг/кг, в/ж, крысы
DL_{50} > 1700 мг/кг, н/к, кролики
CL_{50}= 22084 мг/м^3, крысы, 4 часа
Минимальная смертельная доза для человека 50 мг/кг [2,7].

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы,

Может загрязнять различные объекты окружающей среды. Пары продукции, а также продукты ее горения загрязняют атмосферный воздух.

При попадании в водоемы продукция изменяет

включая наблюдаемые признаки воздействия)

органолептические свойства воды (по запаху, привкусу, мутность воды, образование пленки на поверхности воды), влияет на санитарный режим водоемов, проявляет биологическую активность по отношению к гидробионтам, может оказывать на них токсическое действие.

При попадании в значительных количествах в почву материал может оказать токсическое действие на микрофлору и негативно влиять н процессы самоочищения почвы, последствием которого являются ухудшение внешнего вида растительного покрова, засорение и деградация почв может оказать токсическое действие на растительность [1,25-28,31-35].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

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

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы

(допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почвах)

Таблица 2 [25-28].

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м³ (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)
Уайт-спирит	ОБУВ 1	0,3 мг/л орг.пл. Класс опасности 4	0,05 , рыб-хоз (запах мяса рыб), 3 класс опасности - нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии; для морей или их отдельных частей 0,05 мг/л, токс., 3 класс опасности - нефтепродукты	Не установлено
Диметилбензол (смесь изомеров)	м.р. 0,2 Класс опасности 3	0,05 мг/л орг.зап. Класс опасности 3	0,05 , орг (запах) 3 класс опасности - орто-ксилол	ПДК (почва) транслокационный 0,3 мг/кг
Углерод технический	0,15/0,05, рез. Класс опасности 3	Не определена	Не определена	Не определена
Диоксид титана	0,5 ОБУВ	0,1 общ (по титану) Класс опасности 3	1,0, токс. (по веществу) Класс опасности 4	Не установлена
Крон свинцовый	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	ПДК вода хром (Cr6+) 0,05 мг/л, с.-т., 3 класс опасности.	хром VI 0,02 мг/л токс., 3 класс опасности	хром VI 0,05 мг/кг ПДКпочва свинец

[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)

	ПДКатм.в. хром (в пересчете на хрома (VI) оксид с.с. 0,0015 мг/м^3, рез., 1 класс опасности.	Свинец (суммарный) 0,03 мг/л, с.-т., 2 класс опасности. Свинец (суммарный): первая категория 0,01 мг/л; высшая категория 0,005 мг/л, с.-т., 2 класс опасности.	ПДКрыб.хоз. свинец 0,006 мг/л токс. 2 2 класс опасности для морской воды 0,01 мг/л 3 класс опсности	(валовое содержание) 32 мг/кг, общесанитарный. ПДКпочва свинец (подвижная форма) 6,0 мг/кг, общесанитарный; извлекается из почвы ацетатно-аммонийным буферным раствором с pH 4,8)
Цинк оксид	-/0,05 рез., в пересчете Zn на 3 кл.оп	1,0 общ.. цинк 3 кл.оп	0,01 токс., Zn^{2+} 0,05 токс.,3 кл.оп. (для морских водоемов)	23 транслокац., цинк

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

Показатели экотоксичности для продукции в целом не определены. Сведения приведены по компонентам.

Уайт спирит

CL_{50} = 68,2 мг/л, 96 ч., рыбы (Пимефалис бычеголовый)

EC_{50} = 0,58 мг/л, 96 ч., Зеленые водоросли

Диметилбензол (смесь изомеров)

CL_{50} = 29 мг/л, 24 ч., рыбы (Гольян)

CL_{50} = 17 мг/л, 96 ч., рыбы (Карась морской)

CL_{50} = 27-42 мг/л, 96 ч., рыбы (Гольян)

CL_{50} = 3,3 мг/л, 96 ч., рыбы (Микижа)

CL_{50} = 3,82 мг/л, 48 ч., Дафния Магна

EC_{50} = 4,9 мг/л, 72 ч., Зеленые водоросли

Кальций карбонат

CL_{50} >100 мг/л, 96 ч., Форель радужная

CL_{50} = 3000-7000 мг/л, 48 ч., Дафния Магна

EC_{50} >14 мг/л, 72 ч., Зеленые водоросли

Титан диоксид:

LC_{50}= 155 мг/л, 96 ч., рыбы

NOEC=10000 мг/л, 23 д., рыбы

LC_{50}= 500 мг/л, 48 ч., Дафния Магна

NOEC=5-10 мг/л, 30 д., Дафния Магна

NOEC=1 мг/л, 33 д., водоросли

Цинк оксид:

Острая токсичность для рыб (мг/л);

CL_{50}=0,41 Salmo irideus (Форель радужная)

время экспозиции 96 ч.

Острая токсичность для дафний Магна (мг/л):

CL_{50}=0,072, время экспозиции 64 ч.

Концентрация Zn 15 мг/л в течение 8 ч смертельна для всех рыб [2,7].

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

Миграция и трансформация не изучалась. Сведения приведены по компонентам: растворители – трансформируются в окружающей среде; оксид цинка, свинец сульфат хромат не трансформируются [2,7].

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании	Меры безопасности при обращении с отходами аналогичны применяемым при обращении с основным продуктом (см. разделы 7, 8 ПБ).
13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)	Образовавшиеся при применении материала отходы (остатки) и обтирочный материал подлежат сбору в контейнеры или другие закрытые емкости с последующим отправлением для уничтожения на установки бездымного сжигания в места, согласованные с местными природоохранными или санитарно-эпидемиологическими службами. Жидкие отходы после промывания оборудования и коммуникаций собирают в закрытые емкости и направляют на сжигание в печи сжигания промышленных отходов. Сточные воды направляют на очистные сооружения. Тара (упаковка) подлежит уничтожению. Вопросы утилизации и ликвидации отходов продукции следует согласовывать с региональными комитетами охраны окружающей среды и природных ресурсов, органами санитарно-эпидемиологического надзора, а также руководствоваться СанПиН 2.1.7.1322 [1,30-35].
13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту	Утилизируется как бытовой отход [1].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)	1263 [1,45].
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования	Надлежащее отгрузочное наименование: КРАСКА [1,45]. Транспортное наименование: Эмали ПФ-115 [1].
14.3 Применяемые виды транспорта	Продукция транспортируется в крытых транспортных средствах любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта [1,45-48, 69,71-74].
14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:	[1,64,70].
- 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	[1,45].

опасных грузов:

- класс или подкласс	3
- дополнительная опасность	Нет
- группа упаковки ООН	III

14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	«Беречь от солнечных лучей», «Герметичная упаковка», «Беречь от влаги» [1,65,70].
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	№305 при ж/д перевозках «F-E», «S-D» при перевозке морским транспортом [1,12,45-48,71-74].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ	Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ (с изм. На 28.11.2018 г.) "О техническом регулировании"; Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ (с изм. на 27.12.2019 г.) «Об охране окружающей среды»; Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ (с изм. на 26.07.2019 г.) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»; Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ (с изм. на 27.12.2019 г.) "Об отходах производства и потребления"; Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ (с изм. на 29.07.2018 г.) "О промышленной безопасности опасных производственных объектов "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"; Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ (с изм. на 26.07.2019 г.) "Об охране атмосферного воздуха"; Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ (с изм. на 27.12.2019 г.) "О пожарной безопасности"
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Свидетельство о государственной регистрации продукции «Эмали ПФ-115» № RU. 74.50.11.008.Е.000045.10.14 от 06.10.2014 г. [83].
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 перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № 42472078.23.36698 от 15.12.2014 г. [66-67].

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

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

1. ГОСТ 6465-76 с изм.1-5 «Эмали ПФ-115» Технические условия.
2. Информационные карты потенциально опасного химического и биологического вещества РПОХБВ:
«Цинк оксид», серия АТ-000060; «1,2-Диметилбензол», регистрационный номер ВТ-000585; «Кальций карбонат», регистрационный номер АТ-001484; «Титан диоксид», регистрационный номер АТ-000008; «Уайт-спирит», регистрационный номер ВТ-0005544; «Свинец сульфат хромат», регистрационный номер АТ-001697; «Углерод черный» регистрационный номер: ВТ-000250. Для всех карт дата последних изменений 03.04.2020 года.
3. ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
4.Справочник «Вредные вещества в промышленности» под редакцией Лазарева Н.В. и Левицкой Э.Н., Л.: Издательство «Химия», 1976.
5. On-line база данных Автоматизированной распределительной информационно-поисковой системы (АРИПС) «Опасные вещества». Режим доступа: http://www.rpohv.ru/online/.
6. IUPAC - International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии).
7. Данные информационной системы ECHA (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа — http://echa.europa.eu/.
8. ГОСТ 32419-2013. Межгосударственный стандарт. «Классификация опасности химической продукции. Общие требования».
9. ГОСТ 32423-2013. Межгосударственный стандарт. «Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм».
10. ГОСТ 32425-2013. Межгосударственный стандарт. «Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду».
11. ГОСТ 31340-2013. Межгосударственный стандарт. «Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
12. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (с изменениями на 16 октября 2019 года), утверждены Советом по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества, Протокол от 30 мая 2008 года № 48. Аварийная карточка №305.
13. Руководство по медицинским вопросам профилактики и ликвидации последствий аварий с опасными химическими грузами на железнодорожном транспорте. П/р С.Д. Кривули, В.А. Капцова, С.В. Суворова. Изд. 2-е, испр. и доп. – М.: ВНИИЖГ, 1996.
14. Лужников Е.А. Клиническая токсикология. – М.: Медицина, 1994.
15. Чернышев А. К. и др. «Показатели опасности веществ и материалов». Многотомное справочное издание. Под общей ред. В. К. Гусева, - М.: Фонд им. И. Д. Сытина, 2002.
16. , Петровский Б.В. Большая Медицинская Энциклопедия (БМЭ), 3-е издание. Советская энциклопедия, 1974/1989.
17. ГОСТ 12.1.044-89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
18. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник в двух частях. - 2-е изд. перераб. и доп. - М.: Асс. «Пожнаука», 2004.
19. Распоряжение Правительства РФ от 10.03.2009 №304-р (ред. от 1 1.06.2015). Об утверждении перечня национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и осуществления оценки соответствия».
20. Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Глава 27. Требования к средствам индивидуальной защиты пожарных и граждан при пожаре.

21. Пожароопасность веществ и материалов, применяемых в химической промышленности. Справочник./ Под общ. Ред. Рябова И.В. – М.: «Химия», 1970.
22. Коллективные и индивидуальные средства защит. Контроль защитных средств: Энциклопедия «Экометрия» из серии справочных изданий по экологическим и медицинским измерениям.- М.: ФИД «Деловой экспресс», 2002.
23. ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования (с Изменением N 1).
24. ПДК/ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны: Гигиенические нормативы. ГН 2.2.5.3532-18/ ГН 2.2.5.2308-07. – М: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2018/2007.
25. ПДК/ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. ГН 2.1.6.3492-17/2.1.6.2309-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2018 и 2008.
26. ПДК/ОДУ химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. ГН 2.1.5.1315-03/2.1.5.2307-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2017 и 2013.
27. Нормативы качества воды, водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно-допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектах рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом №552 от 13.12.2016 Минсельхоза России.
28. ПДК/ОДУ химических веществ в почве. ГН 2.1.7.2041-06/ ГН 2.1.7.251 1-09. Гигиенические нормативы. — М.: Минздрав РФ, 2006,2009.
29. ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны (с Изменением N 1).
30. Санитарные правила и нормы. СанПин 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».
31. ГОСТ 17.1.3.13-86 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения.
32. ГОСТ 17.2.3.02-2014 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.
33. ГОСТ Р53692-2009 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла. Основные положения.
34. СанПиН 2.1.6.1032-01 Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест.
35. СанПиН 2.1.5.980-00 Гигиенические требования к охране поверхностных вод.
36. ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ Оборудование производственное. Общие требования безопасности.
37. ГОСТ 12.3.002-2014 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности.
38. ГОСТ 12.4.021-75 ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования.
39. ГОСТ 12.3.009-76 ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования.
40. СП 60.13330.2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003.
41. Р 2.2.2006-05 Гигиена труда. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда.
42. ГОСТ 12.2.007.0-75 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Изделия электротехнические. Общие требования безопасности (с Изменениями N 1, 2, 3, 4).
43. СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95.
44. СанПиН 2.2.4.548-96 Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений.
45. Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцать первое пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2019.

46. Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 15.04.2011 N 272 (ред. от 12.12.2017, с изм. от 22.12.2018) "Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным транспортом".
47. Соглашение о Международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС) (с изменениями на 1 июля 2018 года).
48. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ) 2019.
49. ГОСТ 26319-84 Грузы опасные. Упаковка (с Изменением №1).
50. ГОСТ 12.4.280-2014 ССБТ Одежда специальная для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий.
51. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 12 апреля 2011 года №302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (с изменениями на 6 февраля 2018 года)
52. ПОТ Р М-004-97 Межотраслевые правила по охране труда при использовании химических веществ (утв. Постановлением Минтруда РФ от 17.09.1997 N 44)
53. ГОСТ 12.4.011-89 ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
54. ГОСТ 12.0.004-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Организация обучения безопасности труда. Общие положения.
55. Охрана труда в химической промышленности. Под ред. Г.В. Макарова.- М.: Химия,1989.
56. Средства индивидуальной защиты. Спр. Пособие. П/р С.Л. Каминского.- Л.: Химия, 1989.
57. ГОСТ 12.4.034-2017 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка.
58. ГОСТ 12.4.121-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия.
59. ГОСТ 12.4.103-83 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.
60. ГОСТ Р 12.4.301-2018 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты дерматологические. Общие технические условия.
61. ГОСТ 12.4.253-2013 (EN 166:2002) Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования.
62. ГОСТ 20010-93 Перчатки резиновые технические. Технические условия.
63. СанПин 1.2.2353-08. Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности.
64. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.
65. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.
66. ГОСТ 30333-2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.
67. Р 50.1.102-2014 Составление и оформление паспорта безопасности химической продукции.
68. ГОСТ 9980.3-2014 Материалы лакокрасочные и вспомогательные, сырье для лакокрасочных материалов. Упаковка.
69. ГОСТ 9980.5-2009 Материалы лакокрасочные. Транспортирование и хранение.
70. ГОСТ 9980.4-2002 Материалы лакокрасочные. Маркировка (с Поправкой).
71. ПРАВИЛА МОРСКОЙ ПЕРЕВОЗКИ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ (ПРАВИЛА МОПОГ) РД 31.15.01-89, утв. Приказом министра морского флота СССР N 56 от 03.05.89.

72. Международный морской кодекс по опасным грузам. (Кодекс ММОГ) - Спб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2007.
73.Техническими инструкциями по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху ИКАО издание 2017-2018 г.
74.Правилами перевозки опасных грузов IATA 61 издание (на русском языке). Действует с 1 января 2020 г.
75. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. В трех томах. Том I. Органические вещества. Под ред. засл. деят. науки проф. Н. В. Лазарева и докт. мед. наук Э. Н. Левиной. Л., «Химия», 1976.
76. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. В трех томах. Том II. Органические вещества. Под ред. засл. деят. науки проф. Н. В. Лазарева и докт. мед. наук Э. Н. Левиной. Л., «Химия», 1976.
77. СанПиН 2.2.0.555-96 Гигиенические требования к условиям труда женщин.
78. СП 2.2.2.1327-03 Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту.
79._ГОСТ Р 53264-2009 Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.
80._Саушев В.С. Пожарная опасность хранения химических веществ. – М., «Стройиздат», 1998.
81. ГОСТ 12.4.296-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Респираторы фильтрующие. Общие технические условия.
82. ГОСТ 12.4.028-76 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Респираторы ШБ-1 "Лепесток". Технические условия.
83. Свидетельство о государственной регистрации продукции «Эмали ПФ-115» № RU. 74.50.11.008.Е.000045.10.14 от 06.10.2014 г.