

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр

РПБ № 2 3 0 7 2 8 6 4 . 2 0 .

от «07» октября 2022 г.

Действителен до «07» октября 2027 г.

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

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Фасадная лазурь Valtti Color Classic

химическое (по IUPAC)

нет

торговое

Фасадная лазурь Valtti Color Classic

синонимы

нет

Код ОКПД 2

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

Код ТН ВЭД ЕАЭС

3 2 0 8 1 0 1 0 0 0

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

ТУ 20.30.22-119-23072864-2022

Фасадная лазурь Valtti Color Classic

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **ОСТОРОЖНО**

Краткая (словесная): По ГОСТ 12.1.007-76 малоопасная продукция по степени воздействия на организм, 4 класс опасности. При попадании на кожу вызывает раздражение. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Может вызвать сонливость и головокружение. Воспламеняющаяся жидкость. Загрязняет объекты окружающей среды, в том числе 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	№ EC
Нафта (нефтяной) гидрированный тяжелый	300/100	4	64742-48-9	265-150-3
Алканы C10-13 десульфированные	900/300	4	68991-51-5	273-644-5
Диметилбензол (смесь изомеров)	150/50	3	1330-20-7	215-535-7

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «Тиккурила»
(наименование организации)

Санкт-Петербург
(город)

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

Код ОКПО 2 3 0 7 2 8 6 4

Телефон экстренной связи (812) 380-33-99

Директор по разработке, модернизации и инновациям

Рожкова А.А.
(подпись)
М.П.

Рожкова А.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))»
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 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 31340-2013

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование:

Фасадная лазурь Valtti Color Classic (далее по тексту- лазурь) [1].

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

Лазурь предназначена предназначена для защиты наружных деревянных поверхностей [1].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1. Полное официальное название организации:

ООО "Тиккурила"

1.2.2. Адрес
(почтовый и юридический)

192289, Россия, г. Санкт-Петербург, пр. Девятого Января, дом 15, корпус 3

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

(812) 380-33-99, (812) 449-15-96

(с 9.00 до 17.30 по московскому времени)

1.2.4. Факс:

(812) 449-15-96

1.2.5. E-mail:

Info.russia@tikkurila.com

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 32425-2013))

По ГОСТ 12.1.007-76 малоопасная продукция по степени воздействия на организм, 4 класс опасности [2].

Классификация опасности в соответствии СГС:

- Химическая продукция, представляющая собой воспламеняющуюся жидкость: 3 класс.

- Химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/раздражение кожи: 2 класс.

- Химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражение глаз: 2А подкласс.

- Химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей.

- Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии: 3 класс.

- Химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды: 2 класс

- Химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды: 2 класс [3 - 6].

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово

ОСТОРОЖНО [7].

2.2.2 Символы (знаки) опасности



«Пламя»



«Восклицательный знак»



«Сухое дерево и мертвая рыба»

2.2.3 Краткая характеристика опасности
(Н-фразы)

Фасадная лазурь Valtti Color Classic ТУ 20.30.22-119-23072864-2022	РПБ № Действителен до: 07.10.2027 г.	стр. 4 из 20
---	---	-----------------

H226: Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H315: При попадании на кожу вызывает раздражение.
H317: При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H336: Может вызвать сонливость и головокружение.
H411: Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями [7].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование:

Не имеет [1].

(по IUPAC)

3.1.2 Химическая формула

Отсутствует [1].

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

Лазурь представляет собой смесь алкидных смол, углеводородного растворителя, биоцидов, специальных добавок, сиккативов [1].

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и EC, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДКр.з. или ОБУВр.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

Таблица 1 [1, 8, 10, 14]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Алканы C10-13 десульфированные	61,2490	900/300 (п) (для углеводородов алифатических предельных C2-10 (в пересчете на C)	4	68991-51-5	273-644-5
Алкидная смола	17,1000	не установлена	нет	-	-
Нафта (нефтяной) гидрированный тяжелый	11,3065	300/100 (п) (в пересчете на C)	4	64742-48-9	265-150-3
Изононаноат кальция	2,7400	не установлена	нет	53988-05-9	258-901-1
Льняное масло	1,5000	не установлена	нет	8001-26-1	232-278-6
Бентонит	1,0830	/8 (а), Ф	3	1302-78-9	215-108-5
N,N-Бис(2- гидроксиэтил)кооалкиламид	0,7500	не установлена	нет	68603-42-9	271-657-0
(9Z)-Октадек-9-енамид	0,7500	не установлена	нет	301-02-0	206-103-9
Диметилбензол (смесь изомеров)	0,6830	150/50 (п)	3	1330-20-7	215-535-7
2-Бутоксиэтанол	0,6800	5 (п)	3	111-76-2	203-905-0

Фасадная лазурь Valtti Color Classic ТУ 20.30.22-119-23072864-2022	РПБ № Действителен до: 07.10.2027 г.	стр. 5 из 20
---	---	-----------------

Соединения четвертичного аммония, (гидрогенизированный алкил таллового жира) триметил, хлориды +	0,6460	0,5 (а) ОБУВ (для алкилтри-метиламиний-хлорида)	нет	61788-78-1	263-005-9
Лецитин	0,5000	не установлена	нет	8002-43-5	232-307-2
Бутан-2-оноксим	0,3040	не установлена	нет	96-29-7	202-496-6
Пропан-1,2-диол	0,2180	7 (п + а)	3	57-55-6	200-338-0
2-Октил-(2Н)-изотиазол-3-он	0,1800	не установлена	нет	26530-20-1	247-761-7
4,5-Дихлор-2-октил-2Н-изотиазол-3-он	0,1680	не установлена	нет	64359-81-5	264-843-8
2-этилгексановая кислота; марганец (2+)	0,1425	не установлена	нет	15956-58-8	240-085-3
<p>п – пары и/или газы; а – аэрозоли; Ф – аэрозоли преимущественно фиброгенного действия; + – требуется специальная защита кожи и глаз; в числителе стоит значение максимально разовой предельно допустимой концентрации (ПДК м.р.), а в знаменателе – среднесменной предельно допустимой концентрации (ПДК с.с.)</p>					

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем
(при вдыхании)

Кашель, першение в горле, чихание, головная боль, слабость, головокружение, чувство опьянения, боль в области сердца, учащение пульса, слезотечение, нарушение ритма дыхания, тошнота, вялость, сердцебиение, одышка, раздражение глаз, тошнота, сонливость [10 – 12, 23, 24].

4.1.2 При воздействии на кожу

Обратимые повреждения кожных покровов с образованием струпа, сильный отек, покраснение, воспаление [10 – 12, 23, 24].

4.1.3 При попадании в глаза

Раздражение слизистых оболочек глаз, помутнение роговицы, воспаление радужной оболочки [10 – 12, 23, 24].

4.1.4 При отравлении пероральным путем
(при проглатывании)

Боль при глотании, боли в животе, рвота, тошнота, диарея, головокружение, головная боль, сердцебиение, нарушение координации движений, чувство опьянения [10 – 12, 23, 24].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем

Свежий воздух, покой, тепло, Немедленно обратиться за медицинской помощью [10 – 12, 23, 24].

4.2.2 При воздействии на кожу

Удалить избыток вещества ватным тампоном. Смыть теплой проточной водой с мылом [10– 12, 23, 24].

4.2.3 При попадании в глаза

Промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели. Немедленно обратиться за медицинской помощью [10 – 12, 23, 24].

4.2.4 При отравлении пероральным путем

Обильное питье, активированный уголь, солевое слабительное. Немедленно обратиться за медицинской помощью [10 – 12, 23, 24].

4.2.5 Противопоказания

Не вызывать рвоту! [10 – 12, 23, 24].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)

Воспламеняющаяся жидкость. Группа горючести – горючие (сгораемые) вещества [1, 18].

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

Температура вспышки в закрытом тигле:
 ≥ 23 °С, но ≤ 60 °С [1, 18].

Температура вспышки в закрытом тигле:
- по *Нафте (нефтяной) гидрированной тяжелой*:
55 °С.

Температура самовоспламенения:
- по *Нафте (нефтяной) гидрированной тяжелой*:
> 200 °С.

Температурные пределы распространения пламени:
не определено [23, 24].

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

Продукты термодеструкции – оксиды углерода [11, 12, 23, 24].

Моноксид углерода (угарный газ) нарушает транспортировку и передачу кислорода тканям, развивается кислородная недостаточность организма.

Симптомы отравления: головная боль, расширение сосудов кожи, ослабление зрения, головокружение, тошнота, рвота, потеря сознания.

Диоксид углерода (углекислый газ) в условиях пожара вызывает учащение дыхания и усиление легочной вентиляции, оказывает сосудорасширяющее действие.

Симптомы отравления: учащение пульса, повышение артериального давления, мигреневые боли, головная боль, головокружение, вялость, потеря сознания, смертельный исход при длительном воздействии высоких концентраций [11, 12, 23, 24].

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

Песок, кошма, огнетушители углекислотные, пенные, порошковые, тонкораспыленная вода [23, 24].

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

Не рекомендуется тушить струей воды так как может происходить выброс или разбрызгивание горящего продукта [23, 24].

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

При возгорании – боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съёмными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью в комплекте с самоспасателем Комплект боевой

5.7 Специфика при тушении

одежды пожарного должен соответствовать ГОСТ Р 53264, ГОСТ Р 53269, ГОСТ Р 53268, ГОСТ Р 53265. Дыхательные аппараты со сжатым воздухом, кислородные изолирующие противогазы [19]. При нагревании пары могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси. Упаковка продукции может быть вовлечена в очаг пожара [1, 11, 12].

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

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

6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Отвести транспортное средство в безопасное место. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 200 м. 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 [26].

6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)

Для химразведки и руководителей работ - ПЗУ-3 (в течение 20 минут). Для аварийных бригад - изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2. При отсутствии указанных образцов: защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом РПГ-67 и патронами А, КД [25].

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи: (в т.ч. меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

Сообщить в территориальный орган Роспотребнадзора. Не прикасаться к пролитому веществу. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную емкость или в емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. Проливы оградить земляным валом. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию [26].

6.2.2 Действия при пожаре

Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Тушить тонкораспыленной водой, воздушно-механической и химическими пенами с максимального расстояния [26].

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

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1 Системы инженерных мер безопасности

Производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией, исключающей превышение ПДК рабочей зоны. При работе использовать СИЗ, спецодежду [1].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Избегать попадания в водоемы и сброса на рельеф. Не допускать превышения ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны (ПДК р.з.), в атмосфере (ПДК атм.в.) и водоемах (ПДК в.в.). Отходы, образующиеся в результате производства грунтовок, подлежат сбору, хранению, вывозу и ликвидации в соответствии с СанПин 2.1.3684 [1, 29].

7.1.3. Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Транспортирование и хранение лазури осуществляется по ГОСТ 9980.5 [17].

Лазурь транспортируют всеми видами транспорта, в крытых транспортных средствах, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими для данного вида транспорта [1].

Транспортная и потребительская маркировка – по ГОСТ 9980.4 [16].

7.2. Правила хранения химической продукции

7.2.1. Условия и сроки безопасного хранения

(в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности, несовместимые при хранении вещества и материалы)

Хранить в закрытых складских помещениях, исключающих попадание прямых солнечных лучей, вдали от источников отопления. в плотно закрытой таре изготовителя при температуре окружающей среды от минус 40 °С до плюс 40 °С. При хранении лака при отрицательной температуре перед применением выдержать при температуре (20±2)°С в течение 24 часов и тщательно перемешать.

Не рекомендуется хранить с баллонами с кислородом и другими окислителями; веществами, способными к образованию взрывчатых смесей; сжатыми газами, легколетучими веществами [1].

Срок годности – 5 лет со дня изготовления в заводской невскрытой упаковке [1].

7.2.2. Тара и упаковка

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

Упаковка лазури по ГОСТ 9980.3 [15], группа 31– в банки из белой жести или хромированной жести и металлические ведра. На тару обязательно наносится этикетка, содержащая способ и область применения, меры предосторожности и другая необходимая информация [1, 15].

7.3. Меры безопасности и правила хранения в быту

Продукт транспортировать и переносить в плотно закрытой таре. Хранить вдали от пищевых продуктов. Избегать хранения в непосредственной близости с источниками отопления и под прямыми солнечными лучами. Избегать вдыхания паров. Не выливать в канализацию, водоем или почву. Хранить в недоступном для детей месте! [1].

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК_{р.з} или ОБУВ_{р.з}.)

Контроль по парам и аэрозолю пропан-1,2-диола: ПДК_{р.з.} = 7 мг/м³; по парам алканов C10-13 десульфированных: ПДК_{р.з.} = 900/300 мг/м³; нефти (нефтяной) гидрированной тяжелой: ПДК_{р.з.} = 300/100 мг/м³; диметилбензола (смесь изомеров): ПДК_{р.з.} = 150/50 мг/м³; 2-Бутоксизанола: ПДК_{р.з.} = 5 мг/м³; по аэрозолю бентонита: ПДК_{р.з.} = /8 мг/м³; соединений четвертичного аммония: ОБУВ_{р.з.} = 0,5 мг/м³ [8, 10].

8.2. Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

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

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

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

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Респираторы фильтрующие [1].

8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

Резиновые перчатки, надетые поверх хлопчатобумажных; рабочая одежда из натуральных материалов, спецобувь кожаная (ботинки), дерматологические средства [1].

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

Использовать резиновые перчатки. При проведении работ избегать попадания на кожу и в глаза. После и во время работы тщательно проветривать помещение. Беречь от детей! Остатки не выливать в канализацию, водоем или на почву [1].

9 Физико-химические свойства

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

Полупрозрачная однородная жидкость [1].

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

Лазурь не растворяется в воде [1].

Массовая доля нелетучих веществ, %, 10 – 40 [1].

Время высыхания до степени 3 при температуре (20 ± 2) °С, ч, не более, 24 [1].

вида продукции)

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность
(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Лазурь стабильна и химически неактивна при соблюдении условий хранения и транспортирования [1].

10.2 Реакционная способность

Реагирует с кислородом при повышенной температуре, разлагаются под действием кислот и щелочей.

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

Емкости с лазурью при нагревании взрывоопасны. Держать вдали от окислителей, сильных щелочей и сильных кислот, чтобы избежать экзотермических реакций. Пары растворителей могут образовывать взрывчатые смеси с воздухом [9].

11 Информация о токсичности

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

Малоопасная продукция по степени воздействия на организм, 4 класс опасности. При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Может вызвать сонливость и головокружение [10 - 12].

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

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

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная система, дыхательная, сердечно-сосудистая системы, желудочно-кишечный тракт, печень, почки, сердце, поджелудочная железа, кровь, верхние дыхательные пути [10 - 12].

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

Данные по продукту:
При попадании на кожу вызывает раздражение. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Может вызвать сонливость и головокружение. Не обладает кожно-резорбтивным в рекомендуемом режиме применения и сенсibiliзирующим действиями. Раздражающее действие на кожные покровы в рекомендуемом режиме - отсутствует [10 – 12, 27, 35].

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

Данные по Алканам C10-13 десульфированным:
Установлены раздражающее действие на глаза, кожу; кожно-резорбтивное действие. Сенсibiliзирующее действие не изучалось [10 - 12].

Данные по Алкидной смоле: отсутствуют [10 - 12].

Данные по Нафте (нефтяной) гидрированной тяжелой:

Установлены раздражающее действие на глаза, кожу; кожно-резорбтивное действие. Сенсibiliзирующее действие не установлено [10 - 12].

Данные по *Изононаноату кальция*:

отсутствуют [10 - 12].

Данные по *Льняному маслу*:

Установлены раздражающее действие на глаза, кожу; Кожно-резорбтивное действие и сенсibilизирующее действие не установлены [10 - 12].

Данные по *Бентониту*:

Не установлены раздражающее действие на глаза, кожу; кожно-резорбтивное действие. Сенсibilизирующее действие установлено [10 - 12].

Данные по *N,N-Бис(2-гидроксиэтил)кокоалкиламиду*:

Установлены раздражающее действие на глаза, кожу; кожно-резорбтивное действие. Сенсibilизирующее действие не установлено [10 - 12].

Данные по *(9Z)-Октадек-9-енамиду*:

Установлены раздражающее действие на глаза, кожу. Кожно-резорбтивное и сенсibilизирующее действия не установлены [10 - 12].

Данные по *Диметилбензолу (смесь изомеров)*:

Установлены раздражающее действие на глаза, кожу; кожно-резорбтивное действие. Сенсibilизирующее действие не установлено [10 - 12].

Данные по *2-Бутоксигэтанолу*:

Установлены раздражающее действие на глаза, кожу; кожно-резорбтивное действие. Сенсibilизирующее действие не установлено [10 - 12].

Данные по *Соединениям четвертичного аммония, (гидрогенизированный алкил таллового жира) триметил, хлоридам*:

Установлены раздражающее действие на глаза, кожу; кожно-резорбтивное действие. Сенсibilизирующее действие не установлено [10 - 12].

Данные по *Лецитину*:

Не установлены раздражающее действие на глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсibilизирующее действия [10 - 12].

Данные по *Бутан-2-оноксиму*:

Установлены раздражающее действие на глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсibilизирующее действия [10 - 12].

Данные по *Пропан-1,2-диолу*:

Установлены раздражающее действие на глаза, кожу; кожно-резорбтивное действие. Сенсibilизирующее действие не установлено [10 - 12].

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

Данные по 2-Октил-(2H)-изотиазол-3-ону:
Установлены раздражающее действие на глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действия [10 - 12].

Данные по 4,5-Дихлор-2-октил-2H-изотиазол-3-ону:

Не установлены раздражающее действие на глаза, кожу. Кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действия установлены [10 - 12].

Данные по 2-этилгексановой кислоте; марганец (2+): отсутствуют [10 - 12].

Данные по продукту:

Влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность не определено [27].

Данные по Алканам C10-13 десульфированным:

Влияние на функцию воспроизводства, мутагенность, канцерогенность не изучалось. Кумулятивность слабая [10 - 12].

Данные по Алкидной смоле: отсутствуют [10 - 12].

Данные по Нафте (нефтяной) гидрированной тяжелой:

Влияние на функцию воспроизводства не установлено. Имеются сведения о канцерогенности и мутагенности, сведения не достаточные для классификации. Кумулятивность слабая [10 - 12].

Данные по Изононаноату кальция:

отсутствуют [10 - 12].

Данные по Льняному маслу:

Влияние на функцию воспроизводства, мутагенность, канцерогенность не изучалось. Кумулятивность слабая [10 - 12].

Данные по Бентониту:

Влияние на функцию воспроизводства, мутагенность, канцерогенность не изучалось. Кумулятивность слабая [10 - 12].

Данные по N,N-Бис(2-гидроксиэтил)кокоалкиламиду:

Влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность не установлено. Кумулятивность слабая [10 - 12].

Данные по (9Z)-Октадек-9-енамиду:

Влияние на функцию воспроизводства, мутагенность не установлено. Канцерогенность не изучалась. Кумулятивность слабая [10 - 12].

Данные по данным по Диметилбензолу (смесь изомеров):

Влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность не установлено. Кумулятивность умеренная [10 - 12].

Данные по 2-Бутоксигетанолу:

Влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность не установлено. Кумулятивность умеренная [10 - 12].

Данные по Соединениям четвертичного аммония, (гидрогенизированный алкил таллового жира) триметил, хлоридам:

Влияние на функцию воспроизводства, мутагенность не установлено. Канцерогенность не изучалась. Кумулятивность слабая [10 - 12].

Данные по Лецитину:

Влияние на функцию воспроизводства, мутагенность не установлено, канцерогенность не изучалась. Кумулятивность слабая [10 - 12].

Данные по Бутан-2-оноксиму:

Влияние на функцию воспроизводства, мутагенность не установлено, канцерогенность не изучалась. Кумулятивность слабая [10 - 12].

Данные по Пропан-1,2-диолу:

Влияние на функцию воспроизводства, мутагенность не установлено, канцерогенность не изучалась. Кумулятивность слабая [10 - 12].

Данные по 2-Октил-(2Н)-изотиазол-3-ону:

Влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность не изучалось. Кумулятивность умеренная [10 - 12].

Данные по 4,5-Дихлор-2-октил-2Н-изотиазол-3-ону:

Влияние на функцию воспроизводства, мутагенность не установлено. Канцерогенность не изучалась. Кумулятивность не указана [10 - 12].

Данные по 2-этилгексановой кислоте; марганец (2+): отсутствуют [10 - 12].

11.6 Показатели острой токсичности

(DL₅₀ (ЛД₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL₅₀ (ЛК₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)

Данные по продукту (эксп):

Отсутствуют [27].

Данные по продукту (расчет):

DL₅₀ = 15873 мг/кг, в/ж;

DL₅₀ = 14285 мг/м³, н/к [11, 12].

Данные по Алканам C10-13 десульфированным: отсутствуют [11, 12].

Данные по Алкидной смоле: отсутствуют [11, 12].

Данные по Нафте(нефтяной) гидрированной тяжелой:

DL₅₀ > 5000 мг/кг, в/ж;

DL₅₀ > 2000 мг/кг, н/к;

CL₅₀ > 5610 мг/м³, инг [11, 12].

Данные по Изонаноату кальция:

отсутствуют [11, 12].

Данные по Льняному маслу: отсутствуют [11, 12].

Данные по Бентониту: отсутствуют [11, 12].

Данные по *N,N*-Бис(2-гидроксиэтил)кокоалкиламиду: отсутствуют [11, 12].

Данные по (9Z)-Октадек-9-енамиду: отсутствуют [11, 12].

Данные по данным по Диметилбензолу (смесь изомеров):

DL₅₀ = 3523 мг/кг, в/ж;

DL₅₀ = 12126 мг/кг, н/к;

CL₅₀ = 27124 мг/м³, инг [11, 12].

Данные по 2-Бутоксигэтанолу:

DL₅₀ = 1200 мг/кг, в/ж [11, 12].

Данные по Соединениям четвертичного аммония, (гидрогенизированный алкил таллового жира) триметил, хлоридам:

DL₅₀ = 630 мг/кг, в/ж [11, 12].

Данные по Лецитину:

DL₅₀ = 5000 мг/кг, в/ж;

DL₅₀ > 5000 мг/кг, н/к;

CL₅₀ > 0,89 мг/кг, инг [11, 12].

Данные по Бутан-2-оноксиму:

DL₅₀ > 930 мг/кг, в/ж;

DL₅₀ > 1000 мг/кг, н/к;

CL₅₀ > 4,83 мг/кг, инг [11, 12].

Данные по Пропан-1,2-диолю:

DL₅₀ = 22000 мг/кг (в/ж);

CL₅₀ > 2000 мг/м³, инг. [11, 12].

Данные по 2-Октил-(2H)-изотиазол-3-ону:

DL₅₀ = 125 мг/кг, в/ж;

DL₅₀ = 311 мг/кг, н/к;

CL₅₀ = 270 мг/кг, инг [11, 12].

Данные по 4,5-Дихлор-2-октил-2H-изотиазол-3-ону:

DL₅₀ = 567 мг/кг, в/ж;

DL₅₀ > 2000 мг/кг, н/к;

CL₅₀ = 160 мг/кг, инг [11, 12].

Данные по 2-этилгексановой кислоте; марганец (2+):

DL₅₀ > 2000 мг/кг, в/ж;

DL₅₀ > 2000 мг/кг, н/к [11, 12].

12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Загрязняет объекты окружающей среды, в том числе токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. При попадании лазури в почву и воду возможно изменение органолептических свойств воды, санитарного режима водоемов, засорение почвы [10 – 12, 23, 24]. Нарушение правил обращения, хранения, транспортирования; при неорганизованном размещении и захоронении отходов, использованию

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

не по назначению; сброс на рельеф и в водоемы, в результате аварий и чрезвычайных ситуаций [1].

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы

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

Таблица 2 [8, 10, 28]

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 или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Алканы С10-13 десульфированные	1 (ПДК) (для алканов С12-С19 (в пересчете на С)) 4 кл.оп.	Не установлена	Не установлена	Не установлена
Алкидная смола	Не установлена	Не установлена	Не установлена	Не установлена
Нафта (нефтяной) гидрированный тяжелый	0,2 (ПДК) (по сольвенту нафта)	0,3 (ПДК), (для нефти), орг.пл., 4 кл.оп.	0,05 (ПДК), (запах мяса рыб), 3 кл.оп. (нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии) 0,05 (ПДК для морей или их отдельных частей), токс., 3 кл.оп. (нефтепродукты)	Не установлена
Изононаноат кальция	Не установлена	Не установлена	Не установлена	Не установлена
Льняное масло	Не установлена	Не установлена	Не установлена	Не установлена
Бентонит	0,3/0,1 (ПДК) 3 кл.оп.	0,2 (ПДК), орг., мутн., 3 кл.оп.	10 (ПДК для морской воды), орг., сан.-токс., 4 кл.оп.	Не установлена
N,N-Бис(2- гидроксиэтил)кокоал киламид	Не установлена	0,1 (ПДК) (для N- гидроксидеканами да), общ., 4 кл.оп.	Не установлена	Не установлена
(9Z)-Октадек-9- енамид	Не установлена	Не установлена	Не установлена	Не установлена
Диметилбензол (смесь изомеров)	0,2 (ПДК) 3 кл.оп.	Не установлена	0,05 (ПДК), орг (запах) 3 кл.оп (орто-ксилол)	Не установлена
2-Бутоксиэтанол	0,5 (ОБУВ)	1,0 (ПДК), общ., 3 кл.оп.	0,01(ПДК), орг.(пена),токс., 3 кл.оп.	Не установлена

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)

Фасадная лазурь Valtti Color Classic ТУ 20.30.22-119-23072864-2022	РПБ № Действителен до: 07.10.2027 г.	стр. 16 из 20
---	---	------------------

Соединения четвертичного аммония, (гидрогенизированные алкил таллового жира) триметил, хлориды +	0,03 (ОБУВ) (для алкил C10-16 триметиламиний- Хлорида)	0,2 (ПДК) с.т., 2 кл.оп.	Не установлена	Не установлена
Лецитин	Не установлена	22,0 (ОДУ), общ., 4 кл.оп.	Не установлена	Не установлена
Бутан-2-оноксим	Не установлена	Не установлена	Не установлена	Не установлена
Пропан-1,2-диол	0,1 (ОБУВ)	0,5 (ПДК), общ. 4 кл.оп.	Не установлена	1 (ПДК), сан., 4 кл.оп. 0,са5 (ПДК морской воды),сан.-токс, 3 кл.оп.
2-Октил-(2Н)- изотиазол-3-он	Не установлена	Не установлена	Не установлена	Не установлена
4,5-Дихлор-2-октил- 2Н-изотиазол-3-он	Не установлена	Не установлена	Не установлена	Не установлена
2-этилгексановая кислота; марганец (2+)	Не установлена	Не установлена	Не установлена	Не установлена

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

Данные по продукту: отсутствуют [11, 12].

Данные по Алканам C10-13 десульфированным:
отсутствуют [11, 12].

Данные по Алкидной смоле: отсутствуют [11, 12].

Данные по Нафте(нефтяной) гидрированной
тяжелой:

CL₅₀ = 10 мг/л (пресноводная рыба, Радужная
форель), 96 ч;

ЕС₅₀ = 4,5 мг/л (ракообразные, Дафния), 48 ч
[11, 12].

Данные по Изонаноату кальция:
отсутствуют [11, 12].

Данные по Льняному маслу: отсутствуют [11, 12].

Данные по Бентониту: отсутствуют [11, 12].

Данные по N,N-Бис(2-
гидроксиэтил)кокоалкиламиду: отсутствуют [11,
12].

Данные по (9Z)-Октадек-9-енамиду:
отсутствуют [11, 12].

Данные по Диметилбензолу (смесь изомеров):

CL₅₀ = 2,6 мг/л (пресноводная рыба), 96 ч;

ЕС₅₀ = 3,82 мг/л (ракообразные, Дафния), 48 ч
[11, 12].

Данные по 2-Бутоксиэтанолу:

CL₅₀ = 1474 мг/л (пресноводная рыба, Радужная
форель), 96 ч;

ЕС₅₀ = 1800 мг/л (ракообразные, Дафния), 48 ч
[11, 12].

Данные по Соединениям четвертичного аммония, (гидрогенизированный алкил таллового жира) триметил, хлоридам:

CL₅₀ = 0,15 мг/л (пресноводная рыба, Радужная форель), 96 ч;

ЕС₅₀ = 0,0091 мг/л (ракообразные, Дафния), 48 ч [11, 12].

Данные по Лецитину:

CL₅₀ > 100 мг/л (пресноводная рыба, Радужная форель), 96 ч;

ЕС₅₀ = 100 мг/л (ракообразные, Дафния), 48 ч [11, 12].

Данные по Бутан-2-оноксиму:

CL₅₀ > 100 мг/л (пресноводная рыба, Гуппи), 96 ч;

ЕС₅₀ = 500 мг/л (ракообразные, Дафния), 48 ч [11, 12].

Данные по Пропан-1,2-диолу:

CL₅₀ = 40613 мг/л (пресноводная рыба, Радужная форель), 96 ч;

ЕС₅₀ = 18340 мг/л (ракообразные, Дафния), 48 ч [11, 12].

Данные по 2-Октил-(2Н)-изотиазол-3-ону:

CL₅₀ = 0,122 мг/л (пресноводная рыба,), 96 ч;

ЕС₅₀ = 0,181 мг/л (ракообразные, Дафния), 48 ч [11, 12].

Данные по 4,5-Дихлор-2-октил-2Н-изотиазол-3-ону:

CL₅₀ = 0,03 мг/л (пресноводная рыба, Радужная форель), 96 ч [11, 12].

Данные по 2-этилгексановой кислоте; марганец (2+):

CL₅₀ > 100 мг/л (пресноводная рыба, Японская орязия), 96 ч;

ЕС₅₀ = 913 мг/л (ракообразные, Дафния), 48 ч [11, 12].

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

В воздушной среде и в сточных водах в присутствии других веществ или факторов лазурь токсичных веществ не образуют.

Информации по миграции и трансформации лазури нет [11, 12].

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 применяемому при работе с продукцией. Подробнее см. разделы 7 и 8.

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

Вопросы утилизации и ликвидации отходов продукции, неиспользованных остатков, невозвратной тары, упаковки, испорченного материала и т.д. следует согласовывать с региональными комитетами охраны окружающей среды и природных ресурсов, органами санитарно-

Фасадная лазурь Valtti Color Classic ТУ 20.30.22-119-23072864-2022	РПБ № Действителен до: 07.10.2027 г.	стр. 18 из 20
---	---	------------------

эпидемиологического надзора, а также руководствоваться СанПиН1.2.3685. На предприятии соблюдены меры по технологической безопасности при временном хранении отходов на территории. По мере накопления, отходы из мест временного хранения направляются для ликвидации на специальные предприятия, имеющие лицензию [29].

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

Плотно закрытую тару утилизировать как бытовые отходы [1].

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

1263 [30].

14.2. Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

КРАСКА (включая краску, лак, эмаль, краситель, шеллак, олифу, политуру, жидкий наполнитель и жидкую лаковую основу) [30].
Фасадная лазурь Valtti Color Classic [1].

14.3. Применяемые виды транспорта

Транспортируют всеми видами транспорта, в крытых транспортных средствах, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта [1].

14.4. Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

- класс 3 [31].
- подкласс 3.3 [31].
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88) 3313 [31].
- классификационный шифр (при железнодорожных перевозках) 3013 [31].
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности 3 [30].

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов

- класс или подкласс 3 [30].
- дополнительная опасность Нет [30].
- группа упаковки ООН III [30].

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

«Беречь от солнечных лучей»; «Беречь от влаги»; «Верх» [32].

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

При ж/д перевозках: 305; при морских перевозках: F -E; S - E [25, 26, 34].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

Фасадная лазурь Valtti Color Classic ТУ 20.30.22-119-23072864-2022	РПБ № Действителен до: 07.10.2027 г.	стр. 19 из 20
---	---	------------------

15.1.1 Законы РФ

ФЗ «Об охране окружающей среды»,
ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»,
ФЗ «О техническом регулировании»,
ФЗ «Об основах охраны труда»,
ФЗ «Об отходах производства и потребления»,
ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды

Свидетельство о государственной регистрации, **RU.78.01.06.**

15.2. Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

Продукция не подпадает под действие международных конвенций и соглашений.

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ

ПБ разработан впервые.

(указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата внесения ...»)

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

- 1 ТУ 20.30.22-119-23072864-2022 Фасадная лазурь Valtti Color Classic.
- 2 ГОСТ 12.1.007-76 Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
- 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 опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
- 7 ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
- 8 СанПин 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.
- 9 А19-08129-0003 Постоянный технологический регламент, площадка производства лакокрасочных материалов.
- 10 Информационные карты потенциально опасных химических и биологических веществ. Режим доступа: <https://www.rpohv.ru/online/>
- 11 Информационная база данных зарегистрированных веществ Европейского Химического Агентства ЕСНА). Режим доступа: <http://echa.europa.eu/>.
- 12 Информационная база данных. Режим доступа: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>
- 13 СП 2.2.3670-20 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда.
- 14 Приказ Минтруда России N 988н, Минздрава России N 1420н от 31.12.2020 «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».

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

Фасадная лазурь Valtti Color Classic ТУ 20.30.22-119-23072864-2022	РПБ № Действителен до: 07.10.2027 г.	стр. 20 из 20
---	---	------------------

- 15 ГОСТ 9980.3-2014 Материалы лакокрасочные и вспомогательные, сырье для лакокрасочных материалов. Упаковка.
- 16 ГОСТ 9980.4-2002 Материалы лакокрасочные. Маркировка.
- 17 ГОСТ 9980.5-2009 Материалы лакокрасочные. Транспортирование и хранение.
- 18 ГОСТ 12.1.044-89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
- 19 Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (ред. от 14.07.2022).
- 20 А.Я. Корольченко Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник в 2-х томах. М., Пожнаука, 2004 г.
- 21 Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справ. изд.: в 2 книгах. А. Н. Баратов, А. Я. Корольченко, Г. Н. Кравчук и др., М., Химия, 1990 г.
- 22 Отчет №24/10 от 03.08.2010г. об испытаниях на пожарную опасность испытательной лаборатории НИЦ Пожарная безопасность «ИЛ НИЦ ПБ» № РОСС.RU.001.21ББ08 от 27.08.2009г
- 23 Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей/ под ред. В.Н. Лазарева - Л.: «Химия», 1976, т.2
- 24 Вредные химические вещества / под ред. В.А.Филов - СПб,1994
- 25 Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам (утв. СЖТ СНГ, протокол от 05.04.1996 N 15) (ред. от 22.11.2021).
- 26 Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики" (утв. СЖТ СНГ, протокол от 30.05.2008 N 48) (ред. от 22.11.2021).
- 27 Протокол лабораторных исследований № 21427 от 04.10.2022 г.
- 28 Приказ Минсельхоза России от 13.12.2016 N 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» (ред. от 10.03.2020)
- 29 СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.
- 30 Соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ). Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2020 г.
- 31 ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.
- 32 ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.
- 33 Соглашение о Международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС) (ред. от 01.07.2022)
- 34 Международный морской кодекс по опасным грузам (Кодекс ММОГ), том 1, 2. СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2007.
- 35 Экспертное заключение № 78-20-09.008.П.38907 от 07.10.2022 г.