

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр

РПБ № 2 3 0 7 2 8 6 4 . 2 0 .

от «17» мая 2023 г.

Действителен до «17» мая 2028 г.

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

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Краска водно-дисперсионная Valtti Ultra

химическое (по IUPAC)

нет

торговое

Краска водно-дисперсионная Valtti Ultra, база А и С

синонимы

нет

Код ОКПД 2

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

Код ТН ВЭД ЕАЭС

3 2 0 9 1 0 0 0 0 9

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

ТУ 20.30.11-137-23072864-2023

Краска водно-дисперсионная Valtti Ultra

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. 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	№ ЕС
Титан диоксид	-/10	4	13463-67-7	236-675-5
Пропан-1,2-диол	7	3	57-55-6	200-338-0
2-Бутоксиэтанол	5	3	111-76-2	203-905-0

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «Тиккурила»

(наименование организации)

Санкт-Петербург

(город)

Тип заявителя производитель, поставщик, продавец, экспортер, импортер

(ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО 2 3 0 7 2 8 6 4

Телефон экстренной связи

(812) 380-33-99

Руководитель направления «Стандартизация, сертификация, АТИ»

Чуносова А. М.

(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 агентства
- ПДК р.з.** – предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м³
- Сигнальное слово** – слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013

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

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование Краска водно-дисперсионная Valtti Ultra (далее по тексту - краска) [1].
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению) Краска предназначена для наружной окраски необработанных, обработанных промышленным способом или окрашенных ранее красками для наружных работ 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 (с 9.00 до 17.30 по московскому времени)
- 1.2.4 E-mail russia.info@finncolor.ru

2 Идентификация опасности (опасностей)

- 2.1 Степень опасности химической продукции в целом (сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425)) По ГОСТ 12.1.007-76 малоопасная продукция по степени воздействия на организм, 4 класс опасности [2].
Классификация опасности в соответствии СГС:
- Химическая продукция, вызывающая разъедание (некроз)/раздражение кожи: 2 класс.
- Химическая продукция, вызывающая серьезное повреждение/раздражение глаз: 2А подкласс.
- Химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей: 1 класс
- Химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды: 2 класс [3 - 6].

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340

- 2.2.1 Сигнальное слово ОСТОРОЖНО [7].
- 2.2.2 Символы (знаки) опасности



«Восклицательный знак»



«Опасность для окружающей среды»

- 2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы)

H315: При попадании на кожу вызывает раздражение.
H317: При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

стр. 4 из 20	РПБ № 23072864.20. Действителен до 17.05.2028	Краска водно-дисперсионная Valtti Ultra ТУ 20.30.11-137-23072864-2023
-----------------	--	--

H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

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

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

Не имеет [1].

3.1.2 Химическая формула

Отсутствует [1].

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

Краска представляет собой суспензию пигментов и наполнителей в водной дисперсии синтетического полимера и водоразбавляемой алкидной смоле с добавлением специальных добавок [1].

Краска является базой, колеруется в дополнительные оттенки с помощью компьютерной колеровки. База А также может использоваться в качестве белой краски. База С используется только в колерованном виде.

3.2 Компоненты

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

Таблица 1 [1, 8, 10, 13, 14]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
2-пропеновая кислота, 2-метил-, метиловый эфир, полимер с бутил- 2-пропеноатом и этиленбензол	15-25	не установлена	нет	27136-15-8	608-050-0
Титан диоксид	10-18	-/10 (а), Ф	4	13463-67-7	236-675-5
Кальций карбонат	3-6	-/6 (а), Ф	4	471-34-1	207-439-9
Пропан-1,2-диол	0,9-1,3	7 (п + а)	3	57-55-6	200-338-0
2,2,4-Триметилпентан-1,3- диолмоно(2-метилпро- паноат)	0,9-1,3	ОБУВ 10 (п+а)	нет	25265-77-4	246-771-9
2-Бутоксиэтанол	0,5-1,0	5 (п)	3	111-76-2	203-905-0
2-Аминоэтанол	0,3-0,8	0,5 (п)	2	141-43-5	205-483-3
Силикагель аморфный свободный	0,3-0,8	3/1 (а), Ф	3	112926-00- 8	601-214-2
Алюминий (III) гидроксид	0,1-0,4	-/6 (а), Ф	4	21645-51-2	244-492-7
альфа-АлкилС12-14-омега- гидроксиполи[окси-1,2- этанндиил]поли[окси(метил- 1,2-этанндиил)]	0,1-0,4	не установлена	нет	68439-51-0	614-484-1
диАлюминий триоксид	0,1-0,4	-/6 (а)	4	1344-28-1	215-691-6
Уайт-спирит	0,1-0,21	900/300 (п) (в пересчете на углерод)	4	8052-41-3	232-489-3
2-Октил-(2Н)-изотиазол- 3-он	0,1-0,2	не установлена	нет	26530-20-1	247-761-7

альфа-(Изононилфенил)- омега-гидроксиполи(окси- 1,2-этандинил)	0,1-0,2	не установлена	нет	37205-87-1	609-346-2
Полипроп-2-еноат натрия	0,1-0,2	10 (а) (для полимеров проп-2-еновой и 2-метилпроп-2- еновой кислот и их производных (полимеров и сополимеров на основе акриловых и метакриловых мономеров)	4	9003-04-7	618-349-8
альфа-Гидро-омега- гидроксиполи(окси-1,2- этандинил)	0,1-0,2	10 (а)	4	25322-68-3	500-038-2
Этан-1,2-диол	0,1-0,2	10/5 (п+а)	3	107-21-1	203-473-3
Вода	35-50	не установлена	нет	7732-18-5	231-791-2
<p>п – пары и/или газы; а –аэрозоли; Ф – аэрозоли преимущественно фиброгенного действия; К – промышленные канцерогены; в числителе стоит значение максимально разовой предельно допустимой концентрации (ПДК м.р.), а в знаменателе - среднесуточной 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, одышка, чихание, головная боль, головокружение, вялость, тошнота, рвота, нарушение ритма дыхания, сонливость [10 – 12, 23, 24].
- 4.1.2 При воздействии на кожу Раздражение кожных покровов: воспаление, гиперкератоз, гиперплазию и шелушение [10 – 12, 23, 24].
- 4.1.3 При попадании в глаза Выраженное раздражение слизистых оболочек глаз: помутнение роговицы, воспаление радужной оболочки и/или отек (припухлость) роговицы [10 – 12, 23, 24].
- 4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) Боли в области живота, рвота, тошнота, слабость, повышение температуры, диарея, головная боль, снижение двигательной активности, чувство опьянения, одышка, тахикардия [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 большим количеством проточной воды при широко раскрытой глазной щели. Немедленно обратиться за медицинской помощью [10 – 12, 23, 24].

стр. 6 из 20	РПБ № 23072864.20. Действителен до 17.05.2028	Краска водно-дисперсионная Valtti Ultra ТУ 20.30.11-137-23072864-2023
-----------------	--	--

- 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)
Группа горючести – негорючая жидкость [1, 18].
- 5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89)
Краска не относится к пожаровзрывоопасным веществам. Показатели пожаровзрывоопасности не достигаются [20, 21].
- 5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность
В очаге пожара после выкипания воды остаток подвергается термодеструкции с образованием оксидов углерода, вредных для здоровья человека. Газ соединяется с гемоглобином крови и образует карбоксигемоглобин, неактивный комплекс, нарушающий доставку кислорода к клеткам организма [11, 12, 20, 21].
- 5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров
Песок, кошма, огнетушители углекислотные, пенные, порошковые [20, 21].
- 5.5 Запрещенные средства тушения пожаров
Ограничений нет [20, 21].
- 5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)
При возгорании – боевой костюм пожарного в комплекте с изолирующим противогазом [19].
- 5.7 Специфика при тушении
В процесс горения может вовлекаться полимерная упаковка [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
Изолировать опасную зону. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медобследование [25, 26].
- 6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)
Для химразведки и руководителей работ - ПЗУ-3 (в течение 20 минут). Для аварийных бригад - изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2. При отсутствии указанных образцов: защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в

комплекте с промышленным противогазом РПГ-67 и патронами А, КД [25, 26].

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи

(в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

Включить аварийную вентиляцию. Удалить посторонних. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности, локализовать аварийный разлив инертным материалом (сухой песок, земля), не прикасаться к пролитому материалу, использовать СИЗ, предотвратить проникновение в дренаж и сточные воды, проливы материала засыпать песком или свежим грунтом, собрать в и поместить в плотно закрывающиеся контейнеры. Краски и их отходы отправить на ликвидацию в соответствии с порядком накопления, транспортирования, обезвреживания и захоронения промышленных отходов [25, 26].

6.2.2 Действия при пожаре

Изолировать опасную зону. Тушить с максимального расстояния сухими и пенными химическими средствами пожаротушения. Держаться с наветренной стороны [25, 26].

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

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1 Системы инженерных мер безопасности

Производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией, исключающей превышение ПДК рабочей зоны. 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 краски, подлежат сбору, хранению, вывозу и ликвидации в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями. Производственные сточные воды в процессе производства краски не образуются [1, 29]

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Краску транспортируют всеми видами транспорта, в крытых транспортных средствах, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими для данного вида транспорта. При температуре выше 5°C в плотно закрытой таре, предохраняя от воздействия влаги, тепла и прямых солнечных лучей. Не ставить вверх дном [1, 17].

Транспортная и потребительская маркировка: наименование предприятия-изготовителя; наименование материала; масса нетто; номер партии; дата изготовления; меры предосторожности; обозначение нормативно-технической документации [16].

7.2 Правила хранения химической продукции

стр. 8 из 20	РПБ № 23072864.20. Действителен до 17.05.2028	Краска водно-дисперсионная Valtti Ultra ТУ 20.30.11-137-23072864-2023
-----------------	--	--

7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения

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

Краску хранят в плотно закрытой таре при температуре не ниже 5 °С, предохраняя от воздействия влаги и прямых солнечных лучей [1].

Срок годности – 3 года со дня изготовления в невскрытой заводской упаковке [1].

7.2.2 Тара и упаковка

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

Краску упаковывают в полимерные ёмкости различного объема. Допускается по согласованию с потребителем упаковывать краску в другие виды тары. На тару обязательно наносится этикетка, содержащая способ и область применения, меры предосторожности и другая необходимая информация. Группа упаковки 10 [1, 15].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Продукт транспортировать и переносить в плотно закрытой таре. Хранить вдали от пищевых продуктов. Проводить работы в проветриваемом помещении. Не смешивать с другими ЛКМ и растворителями. Остатки не выливать в канализацию и водоемы. 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 этан-1,2-диола:

ПДК р.з.= 10/5 мг/м³; по аэрозолю титан диоксида:

ПДК р.з. = -/10 мг/м³;

кальций карбоната: ПДК р.з.= -/6 мг/м³;

силикагеля аморфного свободного: ПДК р.з. = 3/1 мг/м³;

алюминий (III) гидроксида:

ПДК р.з. = -/6 мг/м³; диАлюминий триоксида:

ПДК р.з. = -/6 мг/м³; полипроп-2-еноат натрия:

ПДК р.з. = 10 мг/м³; по парам 2-Бутоксигэтанола:

ПДК р.з. = 5 мг/м³; 2-Аминоэтанола: ПДК р.з. =

0,1мг/м³; альфа-АлкилС12-14-омега-гидроксиполи

[окси-1,2-этанндиил]поли [окси(метил-1,2-этанндила)]:

ПДК р.з. = 0,1 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 укупоренной тары [1].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

При работе с продуктом использовать средства индивидуальной защиты. Следовать всем предупреждениям и рекомендациям по мерам безопасности, содержащимся в описании продукции. Соблюдать правила личной гигиены. В производственном помещении должна быть вода и аптечка с

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

медикаментами для оказания первой помощи. Лица, допущенные к работам на производстве должны быть старше 18 лет, иметь профессиональную подготовку, соответствующую характеру работ, и должны проходить периодические медицинские осмотры в установленном порядке. Все работающие должны пройти обучение безопасности труда [1, 22].
Респираторы фильтрующие [1, 22].

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

При работе использовать резиновые перчатки [1].

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

Вязкая жидкость [1].

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

Краска не растворяется в воде [1].

Время высыхания до степени 3 при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$, не более, 1 час [1].

Кажущаяся вязкость по Брукфильду RV при температуре $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$, шпиндель 4, 20 об/мин, мПа*с, 2300 – 8000 [1].

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

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

10.2 Реакционная способность

Разлагается под действием кислот и щелочей [11, 12].

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

Предохранять от влаги и прямых солнечных лучей. Не смешивать с другими ЛКМ и растворителями [1, 11, 12].

11 Информация о токсичности

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

Малоопасная продукция по степени воздействия на организм, 4 класс опасности. При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение [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, селезенка, система крови, глаза [10 - 12].

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном

Данные по продукту:
При попадании на кожу вызывает раздражение. При контакте с кожей может вызывать аллергическую

стр. 10 из 20	РПБ № 23072864.20. Действителен до 17.05.2028	Краска водно-дисперсионная Valtti Ultra ТУ 20.30.11-137-23072864-2023
------------------	--	--

контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсibilизирующее действия)

реакцию. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение [10 – 12, 27, 35].

Данные по 2-пропеновой кислоте, 2-метил-, метиловому эфиру, полимер с бутил-2-пропеноатом и этенилбензолом: отсутствуют [10 - 12].

Данные по Титан диоксиду:

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

Данные по Кальций карбонату:

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

Данные по Пропан-1,2-диолу:

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

Данные по 2,2,4-триметилпентан-1,3-диолмоно(2-метилпропаноату):

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

Данные по 2-Бутоксиэтанолу:

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

Данные по 2-Аминоэтанолу:

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

Данные по Силикагелю аморфному свободному:

Установлено раздражающее действие на глаза и кожно-резорбтивное действие. Раздражающее действие на кожу, и сенсibilизирующее действие не установлены [10 - 12].

Данные по Алюминий (III) гидроксиду:

Установлены раздражающее действие на глаза, кожу. Кожно-резорбтивное действие не установлено, сенсibilизирующее действие не изучалось [10 - 12].

Данные по альфа-АлкилC12-14-омега-гидрокси-поли[окси-1,2-этандиил]поли[окси(метил-1,2-тан-диилу)]:

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

Данные по диАлюминий триоксиду:

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

Данные по Уайт-спириту:

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

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

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

Данные по альфа-(Изонилфенил)-омега-гидроксиполи(окси-1,2-этандиолу):

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

Данные по Полипроп-2-еноат натрия:

Установлены раздражающее действие на глаза, кожу. Кожно-резорбтивное действие не установлено, сенсибилизирующее действие не изучалось [10 - 12].

Данные по альфа-Гидро-омега-гидроксиполи(окси-1,2-этандиолу): Установлены раздражающее действие на глаза, кожу и кожно-резорбтивное действие. Сенсибилизирующее действие не установлено.

Данные по Этан-1,2-диолу:

Установлены раздражающее действие на глаза, кожу. Кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действия установлены [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 продукту:

Влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность не определено [10 – 12, 35].

Данные по 2-пропеновой кислоте, 2-метил-, метиловому эфиру, полимер с бутил-2-пропеноатом и этенилбензолом: отсутствуют [10 - 12].

Данные по Титан диоксиду:

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

Данные по Кальций карбонату:

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 2,2,4-триметилпентан-1,3-диолмоно(2-метилпропаноату):

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

Данные по 2-Бутоксизтанолу:

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

Данные по 2-Аминоэтанолу:

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

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

Данные по Силикагелю аморфному свободному:

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

Данные по Алюминий (III) гидроксиду:

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

Данные по альфа-АлкилС12-14-омега-гидроксиполи[окси-1,2-этанндиил]поли[окси(метил-1,2-тан-диилу)]:

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

Данные по диАлюминий триоксиду:

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

Данные по Уайт-спириту:

Влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность не установлено. 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 альфа-(Изонилфенил)-омега-гидроксиполи(окси-1,2-этанндиилу):

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

Данные по Полипроп-2-еноат натрия:

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

Данные по альфа-Гидро-омега-гидроксиполи(окси-1,2-этанндиилу):

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

Данные по Этан-1,2-диолу:

Влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность не установлено. Кумулятивность слабая [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, 35].

Данные по продукту (расчет):

DL₅₀ = 10060 мг/кг, в/ж;

DL₅₀ = 14837 мг/кг, н/к [11, 12].

Данные по 2-пропеновой кислоте, 2-метил-, метиловому эфиру, полимер с бутил-2-пропеноатом и этенилбензолом: отсутствуют [11, 12].

Данные по Титан диоксиду:

DL₅₀ > 5000 мг/кг, в/ж [9].

Данные по Кальций карбонату:

DL₅₀ = 6450 мг/кг, в/ж;

DL₅₀ > 2500 мг/кг, н/к [11, 12].

Данные по Пропан-1,2-диолу:

DL₅₀ = 22000 мг/кг, в/ж;

DL₅₀ > 2000 мг/кг, н/к [11, 12].

Данные по 2,2,4-триметилпентан-1,3-диолмоно(2-метилпропаноату):

DL₅₀ = 1600 мг/кг, в/ж;

DL₅₀ > 15200 мг/кг, н/к;

CL₅₀ > 3550 мг/м³, инг [11, 12].

Данные по 2-Бутоксиэтанолу:

DL₅₀ = 1200 мг/кг, в/ж [11, 12].

Данные по 2-Аминоэтанолу:

DL₅₀ = 1089 мг/кг, в/ж;

DL₅₀ = 2504 мг/кг, н/к

CL₅₀ = 1300 мг/м³, инг [11, 12].

Данные по Силикагелю аморфному свободному:

DL₅₀ > 5000 мг/кг, в/ж;

DL₅₀ > 2000 мг/кг, н/к [11, 12].

Данные по Алюминий (III) гидроксиду:

DL₅₀ > 5000 мг/кг, в/ж;

DL₅₀ > 2500 мг/кг, н/к [11, 12].

Данные по альфа-АлкилC12-14-омега-гидроксиполи [окси-1,2-этандиил]поли[окси(метил-1,2-этанди-илу)]: отсутствуют [10 - 12].

Данные по диАлюминий триоксиду:

DL₅₀ > 5000 мг/кг, в/ж;

DL₅₀ > 2500 мг/кг, н/к [37].

Данные по Уайт-спириту:

DL₅₀ > 3000 мг/кг, в/ж;

DL₅₀ > 5000 мг/кг, н/к;

CL₅₀ = 5500 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/м³, инг [11, 12].

стр. 14 из 20	РПБ № 23072864.20. Действителен до 17.05.2028	Краска водно-дисперсионная Valtti Ultra ТУ 20.30.11-137-23072864-2023
------------------	--	--

Данные по альфа-(Изонилфенил)-омега-гидроксиполи(окси-1,2-этандиолу): отсутствуют [10 - 12].

Данные по Полипроп-2-еноат натрия: отсутствуют [10 - 12].

Данные по Полипроп-2-еноат натрия: отсутствуют [11, 12].

Данные по альфа-Гидро-омега-гидроксиполи(окси-1,2-этандиолу):

DL50 > 2000 мг/кг, в/ж;

DL50 > 2000 мг/кг, н/к [11, 12].

Данные по Этан-1,2-диолу:

DL50 = 7712 мг/кг, в/ж;

DL50 = 3500 мг/кг, н/к;

CL50 = 2861 мг/м3, инг [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 краски в почву и воду возможно изменение органолептических свойств воды, санитарного режима водоемов, засорение почвы [10 – 12, 23, 24].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

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

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы

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

Таблица 2 [8, 10, 28]

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)
2-пропеновая кислота, 2-метил-, метиловый эфир, полимер с бутил-2-пропеноатом и этенилбензол	Не установлены	Не установлены	Не установлены	Не установлены
Титан диоксид	0,5 (ОБУВ)	0,1 (ПДК)	1,0 (ПДК)	Не установлены

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)

		общ., 3 кл.оп.	(по веществу) 0,06 (ПДК) (в пересчете на Ti) токс., 4 кл.оп.	
Кальций карбонат	0,5/0,15 (ПДК) 3 кл.оп.	Не установлена	180 (ПДК) (для кальция, всех растворимых в воде форм), сан-токс., 4э 610 (ПДК для морской воды) при 13-18%, токс., 4э	Не установлена
Пропан-1,2-диол	0,03 (ОБУВ)	0,6 (ПДК) общ., 3 кл.оп.	0,5 (ПДК) токс., 4 кл.оп. 0,3 (ПДК для морей или их отдельных частей)	Не установлены
2,2,4-Триметилпентан-1,3-диолмоно(2-метилпропаноат)	0,1 (ОБУВ)	Не установлены	Не установлены	Не установлены
2-Бутоксиэтанол	0,5 (ОБУВ)	1,0 (ПДК), общ., 3 кл.оп.	0,01(ПДК), орг.(пена),токс., 3 кл.оп.	Не установлена
2-Аминоэтанол	-/0,02 (ПДК) 2 кл.оп.	0,5 (ПДК) с.-т., 2 кл.оп.	0,01(ПДК) сан.-токс., 4 кл.оп. 0,2 (ПДК морской воды) 3 кл.оп.	Не установлены
Силикагель аморфный свободный	0,02 (ОБУВ) (для кремния диоксид аморфного)	10 (ПДК) (для кремния) 2 кл.оп.	0,1 (ПДК) (для кремнеземного стекловолокна КВ-11 0,1), токс, 4 кл.оп.	Не установлены
Алюминий (III) гидроксид	Не установлены	0,2 (ПДК) орг.мутн., 3 кл.оп.	0,04 (ПДК) (для алюминия (все растворимые в воде формы),токс., 4 кл.оп.	Не установлены
альфа-АлкилС12-14-омега-гидроксиполи[окси-1,2-этандиол]поли[окси(метил-1,2-этандиол)]	0,02 (ОБУВ) (для этоксиатов первичных спиртов С12-15 (из спиртов оксосинтеза и гидроксидата)	0,1 (ПДК) (для альфа-Алкил С12-15-омега- гидроксиполи(окс иэтан-1,2-диола) орг.пена 4 кл.оп.	Не установлены	Не установлены
диАлюминий триоксид	-/0,01 (ПДК) (в пересчете на алюминий)	0,2 (ПДК) орг.мутн., 3 кл.оп.	0,04 (ПДК) (для алюминия (всех рстворимых в воде форм)), токс.,4 кл.оп.	Не установлены

стр. 16 из 20	РПБ № 23072864.20. Действителен до 17.05.2028	Краска водно-дисперсионная Valtti Ultra ТУ 20.30.11-137-23072864-2023
------------------	--	--

Уайт-спирит	1 (ОБУВ)	0,1 (ПДК) (для бензина) орг.зап., 3 кл.оп.	0,05 (ПДК) (для нефти и нефте- продуктов в раство- ренном и эмульгиро- ванном состоянии) 3 кл.оп. 0,05 (ПДК морской воды) (для нефте- продуктов) токс, 3 кл.оп.	0,1 (ПДК) (для бензина) воздушно- миграционный
-------------	----------	--	--	---

2-Октил-(2Н)- изотиазол-3-он	Не установлены	Не установлены	Не установлены	Не установлены
альфа- (Изонилфенил)- омега- гидроксиполи(окси- 1,2-этандинил)	0,05(ОБУВ)	0,1-0,3 (ПДК), орг.пена, 4 кл.оп.	0,1 (ПДК) (для морей или их отдельных частей) токс, 4 кл.оп.	Не установлены
Полипроп-2-еноат натрия	0,1 (ОБУВ) (для полимеров и сополимеров на основе проп-2-ена и 2-метилпроп-2-ена и их производных)	0,8 (ПДК) (для поли(проп-2- еноата натрия) с.-т., 3 кл.оп.	0,01(ПДК) токс., 4 кл.оп.	Не установлены
альфа-Гидро-омега- гидроксиполи(окси- 1,2-этандинил)	0,05 (ОБУВ)	0,1 (ПДК) орг.пена, 4 кл.оп.	0,1(ПДК для морей или их отдельных частей) токс., 4 кл.оп.	Не установлены
Этан-1,2-диол	1,0 (ОБУВ)	1,0 (ПДК) с.-т., 3 кл.оп.	0,25 (ПДК пресной воды), сан., 4 кл.оп. 0,5 (ПДК морской воды), сан., 3 кл.оп.	Не установлены

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 2-пропеновой кислоте, 2-метил-, мети-
ловому эфиру, полимер с бутил-2-пропеноатом и
этилбензолом: отсутствуют [11, 12].
Данные по Титан диоксиду:
CL50 > 1000 мг/л (пресноводная рыба, Толстоголовый
гольян), 96 ч;
ЕС 50 > 1000 мг/л (ракообразные, Дафния), 48 ч
[11, 12].
ЕС 50 = 36812 мг/л (ракообразные, Дафния), 48 ч
[11, 12].
Данные по Кальций карбонату:
CL50 = 5600 мг/л (пресноводная рыба, Гамбузия), 96 ч
[11, 12].
Данные по Пропан-1,2-диолу:
CL50 = 40613 мг/л (пресноводная рыба, Радужная
форель), 96 ч;
ЕС 50 = 18340 мг/л (ракообразные, Дафния), 48 ч
[11, 12].

Данные по 2,2,4-триметилпентан-1,3-диолмоно(2-метилпропаноату):

CL50 = 30 мг/л (пресноводная рыба, Обыкновенный пескарь), 96 ч;

ЕС 50 = 147,8 мг/л (ракообразные, Дафния), 48 ч [11, 12].

Данные по 2-Бутоксизэтанолу:

CL50 = 1460 мг/л (пресноводная рыба, Солнечник синежаберный), 96 ч;

ЕС 50 = 1054 мг/л (ракообразные, Дафния), 48 ч [11, 12].

Данные по 2-Аминоэтанолу:

CL50 = 105 мг/л (пресноводная рыба, Радужная форель), 96 ч;

ЕС 50 = 27 мг/л (ракообразные, Дафния), 48 ч [11, 12].

Данные по Силикагелю аморфному свободному:

CL50 > 5000 мг/л (пресноводная рыба, Толстоголовый гольян), 96 ч;

ЕС 50 > 5000 мг/л (ракообразные, Дафния), 48 ч [11, 12].

Данные по Алюминий (III) гидроксиду:

отсутствуют [11, 12].

Данные по альфа-АлкилС12-14-омега-гидроксиполи [окси-1,2-этандинил]поли[окси(метил-1,2-этандинилу)]:отсутствуют [10 - 12].

Данные по диАлюминий триоксиду:

отсутствуют [11, 12, 37].

Данные по Уайт-спириту:

CL50 = 0,140 мг/л (пресноводная рыба), 96 ч;

ЕС 50 = 0,107 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;

ЕС 50 = 0,181 мг/л (ракообразные, Дафния), 48 ч [11, 12].

Данные по альфа-(Изононилфенил)-омега-гидроксиполи(окси-1,2-этандинилу): отсутствуют [11, 12].

Данные по Полипроп-2-еноат натрия:

отсутствуют [11, 12].

Данные по альфа-Гидро-омега-гидроксиполи(окси-1,2-этандинилу): отсутствуют [11, 12].

Данные по Этан-1,2-диолу:

CL50 = 72860 мг/л (пресноводная рыба, Толстоголовый гольян), 96 ч;

ЕС 50 = 13900 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 краски токсичных веществ не образует.

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

стр. 18 из 20	РПБ № 23072864.20. Действителен до 17.05.2028	Краска водно-дисперсионная Valtti Ultra ТУ 20.30.11-137-23072864-2023
------------------	--	--

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 работе с продукцией. Подробнее см. разделы 7 и 8.
13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)	Вопросы утилизации и ликвидации отходов продукции, неиспользованных остатков, невозвратной тары, упаковки, испорченного материала и т.д. следует согласовывать с региональными комитетами охраны окружающей среды и природных ресурсов, органами санитарно-эпидемиологического надзора, а также руководствоваться санитарными правилами и нормами [8]. На предприятии соблюдены меры по технологической безопасности при временном хранении отходов на территории. По мере накопления, отходы из мест временного хранения направляются для ликвидации на специальные предприятия, имеющие лицензию [29]. Плотно закрытую тару утилизировать как бытовые отходы [1].
13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту	

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)	Отсутствует [30].
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование	Отсутствует [30]. Транспортное наименование: краска водно-дисперсионная Valtti Ultra, база А и С [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:	Нет [31].
- класс	Нет [31].
- подкласс	Нет [31].
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)	Нет [26].
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	Нет [31].
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	Нет [30].
- класс или подкласс	Нет [30].
- дополнительная опасность	Нет [30].
- группа упаковки ООН	Нет [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)

Не применяются [25, 26].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

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.78.01.10.008.E.000206.05.23 от 17.05.2023 [36].

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 20.30.11-137-23072864-2023 Краска водно-дисперсионная Valtti Ultra

2 ГОСТ 12.1.007-76 Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.

3 ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.

4 ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.

5 ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения.

6 ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.

7 ГОСТ 31340-2022 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.

8 СанПин 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.

9 Информационная карта №АТ 000008 Диоксид титана.

10 Информационные карты потенциально опасных химических и биологических веществ. Режим доступа: <https://www.rpohv.ru/online/>

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

стр. 20 из 20	РПБ № 23072864.20. Действителен до 17.05.2028	Краска водно-дисперсионная Valtti Ultra ТУ 20.30.11-137-23072864-2023
------------------	--	--

- 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».
- 15 ГОСТ 9980.3-2014 Материалы лакокрасочные и вспомогательные, сырье для лакокрасочных материалов. Упаковка.
- 16 ГОСТ 9980.4-2002 Материалы лакокрасочные. Маркировка.
- 17 ГОСТ 9980.5-2009 Материалы лакокрасочные. Транспортирование и хранение.
- 18 ГОСТ 12.1.044-89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
- 19 Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (ред. от 14.07.2022).
- 20 А.Я. Корольченко Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник в 2-х томах. М., Пожнаука, 2004 г.
- 21 Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справ. изд.: в 2 книгах. А. Н. Баратов, А. Я. Корольченко, Г. Н. Кравчук и др., М., Химия, 1990 г.
- 22 Л. А. Миронов Применение средств индивидуальной защиты. Н.Новгород: БИОТА-ПЛЮС, 2009 г.
- 23 Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей/ под ред. В.Н. Лазарева - Л.: «Химия», 1976, т.2
- 24 Вредные химические вещества / под ред. В.А.Филова - 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 № 26363 от 19.12.2022 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.16310 от 26.04.2023
- 36 Свидетельство о государственной регистрации RU.78.01.10.008.Е.000206.05.23 от 17.05.2023