

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ
(Safety Data Sheet)

От «01» августа 2023 г.
Действителен до «31» июля 2028 г.

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)	Лакокрасочные материалы в аэрозольной упаковке
химическое (по IUPAC)	Отсутствует
торговое	Защита клемм и контактов 1210
синонимы	Отсутствуют

Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД
20.30.12.01.2.1.1.0	32.08.10.90.0.0

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

ТУ 20.30.12-012-46023621-2023 «Лакокрасочные материалы в аэрозольной упаковке»

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово	опасно
Краткая (словесная): Малоопасная продукция по степени воздействия на организм человека – 4 класс опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76. Может причинить вред при попадании на кожу; вызывает раздражение верхних дыхательных путей и слизистых оболочек глаз. При попадании на кожу вызывает раздражение. Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль. Может загрязнять объекты окружающей среды.	
Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности	

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Бутилацетат	200/500	4	123-86-4	204-658-1
Пропеллент углеводородный (смесь пропан, бутан - в пересчете на углерод)	900/300 (п)	Нет	74-98-6 (пропан) 106-97-8 (бутан)	200-827-9 (пропан) 203-448-7 (бутан)

Заявитель: ООО «АГ-ТЕХ»
(наименование организации)

Тип заявителя: производитель

Код ОКПО 46023621

Руководитель организации

Телефон экстренной связи

8 800 300-84-31

/ Хусаинов А.В. /
(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
Safety Data Sheet	– русский перевод - паспорт безопасности химической продукции (вещество, смесь, материал, отходы промышленного производства)

Защита клемм и контактов ТУ 20.30.12-012-46023621-2023	Разработан 01.08.2023	стр. 3 из 13
---	-----------------------	-----------------

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике				
1.1 Идентификация химической продукции				
1.1.1 Техническое наименование		Лакокрасочный материал в аэрозольной упаковке [26].		
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)		Средство для защиты клемм аккумулятора и прочих электрических контактов от коррозии. Для профессионального и бытового использования. [26].		
1.2 Сведения о производителе и/или поставщике				
1.2.1 Полное официальное название организации		Общество с ограниченной ответственностью «АГ-ТЕХ»		
1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)		127051, г. Москва, ул. Трубная, д. 32, стр. 4, кв. помещение 26		
1.2.3 Адрес (производства)		391170, обл. Рязанская, Старожиловский р-н, рп. Старожилово, ул. Толстого, д. 133		
1.2.4 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени		8 800 300-84-31 с 8:00 до 17:00		
1.2.5 E-mail		info@ag-tech.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 32425-2013))		Малоопасная продукция по степени воздействия на организм человека – 4 класс опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007. Воспламеняющийся аэрозоль: класс 2; Продукция опасная при аспирации: класс 1; [9, 10, 12, 14, 15, 18]		
2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013				
2.2.1 Сигнальное слово		Опасно		
2.2.2 Символы (знаки) опасности		«Восклицательный знак» 	«Пламя» 	«Опасность для здоровья человека» 
2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)		H207: Опасность возгорания или разбрасывания H222: Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль H313: Может причинять вред при попадании на кожу H320: Вызывает раздражение глаз H226: Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси; H336: Может вызывать сонливость или головокружение		
3 Состав (информация о компонентах)				
3.1 Сведения о продукции в целом				
3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)		Отсутствует. Состав заданной рецептуры [22]		
3.1.2 Химическая формула		Отсутствует. Состав заданной рецептуры [22]		
3.1.3 Общая характеристика состава		Смесь на основе лакокрасочных материалов с		

Защита клемм и контактов ТУ 20.30.12-012-46023621-2023	Разработан 01.08.2023	стр. 4 из 13
---	-----------------------	-----------------

(с учетом марочного ассортимента; способ получения)	добавками активных компонентов и углеводородного пропеллента. Объектом рассмотрения в данном паспорте безопасности являются следующая торговая марка: «Защита клемм и контактов 1210» [26]
---	---

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 [9]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м³	Класс опасности		
Краситель	0,2 – 1	–	–	–	–
Нитроцеллюлоза	30 – 40	–	нет	9004-70-0	–
Бутилацетат	30 – 40	200/500 (п)	4	123-86-4	204-658-1
Пропан	10 – 20	900/300 (п)	нет	74-98-6	200-827-9
Бутан	10 – 20	900/300 (п)	нет	106-97-8	203-448-7

Примечание: п – пары

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы [3, 17, 23, 25, 31]

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)	Головокружение. Сонливость. Головная боль. Насморк, кашель, першение в горле, чувство опьянения.
4.1.2 При воздействии на кожу	Сухость, раздражение, трещины на коже.
4.1.3 При попадании в глаза	Раздражение слизистых глаз, конъюнктивит, резь, слезотечение, светобоязнь.
4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)	Тошнота, рвота, боли в животе, состояние тревоги или сонливости, могут быть судороги, головная боль, запах ацетона изо рта, тахикардия.

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим [25]

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем	Свежий воздух, покой, тепло. Освободить от стесняющей дыхание одежды. При раздражении слизистых оболочек – промыть 2% раствором соды, содовые и масляные ингаляции, теплое молоко с содой. При ухудшении состояния обратиться за медицинской помощью.
4.2.2 При воздействии на кожу	Удалить загрязненную одежду. Смыть проточной водой с мылом. При появлении раздражения, покраснения кожи обратиться за медицинской помощью.
4.2.3 При попадании в глаза	Промыть раствором питьевой соды, закапать 30% раствором альбуцида.
4.2.4 При отравлении пероральным путем	Обильное питье, солевое слабительное.
4.2.5 Противопоказания	Нет сведений.

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)	Воспламеняющийся аэрозоль. Продукт является пожаровзрывоопасным, что обусловлено входящим в его состав горючим веществом и пропеллентом [10].
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и	Данные по продукции в целом отсутствуют, приведены по основным компонентам:

Защита клемм и контактов ТУ 20.30.12-012-46023621-2023	Разработан 01.08.2023	стр. 5 из 13
---	-----------------------	-----------------

ГОСТ 30852.0-2002)	1) Бутилацетат – Горючая жидкость (температура вспышки: 29 °С, температура самовоспламенения: 420 °С, концентр. пределы воспламенения: 1,2 – 7,6 % об.) 2) Пропан, бутан – Горючие газы (температура вспышки минус 96 °С и минус 69 °С соответственно) [17].
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	В очаге пожара продукция может подвергаться термодеструкции с образованием токсичных оксидов углерода. Оксид 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 [16, 25].
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	В качестве средств пожаротушения при загорании используют тонкораспыленную воду, воздушно-механическую пену, инертный порошок [19].
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Не рекомендуется применять воду в виде компактных струй (из водометов и шлангов) [19]
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)	При возгорании – боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съемными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами ли перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью. Комплект боевой одежды должен соответствовать ГОСТ Р 53264, ГОСТ Р 53269, ГОСТ Р 53268, ГОСТ Р 53265.
5.7 Специфика при тушении	Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния [19].
6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий	
6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях	
6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях	Сообщить в территориальную службу Роспотребнадзора. Приостановить движение

Защита клемм и контактов ТУ 20.30.12-012-46023621-2023	Разработан 01.08.2023	стр. 6 из 13
---	-----------------------	-----------------

	транспорта (кроме специального). Изолировать опасную зону в радиусе 200 м. Не курить. Устранить источники огня и искр. В зону аварии входить в средствах индивидуальной защиты. Пострадавшим оказать первую помощь или отправить на медицинское обследование [10].
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 марки РПГ и патронами В. 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 [10].
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)	Для изоляции паров использовать распыленную воду. Место разлива изолировать песком, воздушно-механической пеной, промыть большим количеством воды и не допускать попадания продукта в поверхностные воды [9]. При утечке в быту собрать подтекающую жидкость в отдельную тару и вынести из помещения, вытереть место разлива сухой ветошью [26].
6.2.2 Действия при пожаре	Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Тушить тонкораспыленной водой, воздушно-механической и химической пенами с максимального расстояния [10, 18, 19].
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 и местной системой вентиляции. Оборудование должно быть герметичным. Выполнение оборудования, коммуникаций и освещения во взрывобезопасном исполнении. Защита от накопления статического электричества.

Защита клемм и контактов ТУ 20.30.12-012-46023621-2023	Разработан 01.08.2023	стр. 7 из 13
---	-----------------------	-----------------

	Оснащение рабочих мест первичными средствами пожаротушения. При ремонтных работах необходимо использовать инструмент во искробезопасном исполнении [26].
7.1.2 Меры по защите окружающей среды	Максимально герметизация емкостей, коммуникаций и другого оборудования; периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны; анализ промышленных стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях; очистка воздуха производственных помещений до установленных норм перед сбором в атмосферу [26].
7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке	Продукцию перевозят железнодорожным, водным и автомобильным транспортом. При транспортировании средств в железнодорожных вагонах единицы транспортной упаковки формируют в транспортные пакеты по ГОСТ 26663 или ГОСТ 24597. Автотранспортом средства транспортируют в контейнерах, в транспортных пакетах или в ящиках из гофрированного картона. Ящики должны быть защищены от атмосферных осадков. Транспортирование средств, предназначенных для районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностям, следует проводить по ГОСТ 15846 [26].
7.2 Правила хранения химической продукции	
7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения (в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)	Продукция хранится при температуре от минус 30 °С до плюс 30 °С в течении 5 лет с момента изготовления при соблюдении правил транспортирования и хранения [26]. Хранить в прохладном, проветриваемом помещении вдали от источников открытого огня и нагревательных элементов. Не допускается хранение продукции в помещении вместе с окисляющими газами и другими окислителями, горючими веществами и веществами, способными к самовоспламенению [18].
7.2.2 Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)	Продукцию упаковывают в аэрозольную упаковку. Аэрозольная упаковка должна состоять из: 1) баллона аэрозольного алюминиевого моноблочного по ГОСТ 26220 или баллона аэрозольного жестяного сборного по ТУ 6-40-5793417-09-89. Допускается использование баллонов с типоразмерами по утвержденной в установленном порядке конструкторской документации предприятия-изготовителя или других, по качеству не ниже указанных.

Защита клемм и контактов ТУ 20.30.12-012-46023621-2023	Разработан 01.08.2023	стр. 8 из 13
---	-----------------------	-----------------

	Химическую стойкость лакового покрытия наружных поверхностей баллона и клапана необходимо проверять уайт-спиритом (нефрасом С4-155/200) по ГОСТ 3134; 2) клапана, распылительной головки, колпачка по ГОСТ 26891 или других, по качеству не ниже указанных. Колпачки должны легко сниматься, но не должны спадать [26].
7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту	Использовать на открытом воздухе или в хорошо проветриваемом помещении. Беречь от детей [26].
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.)	ПДК р.з. = 900/300 мг/м ³ для пропеллента (пропан, бутан) ПДК р.з. = 200/500 для бутилацетата [9].
8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях	Приточно-вытяжная и местная системы вентиляции, а также обеспечение возможности естественного проветривания помещений. Периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Своевременная уборка помещений. Лабораторные работы проводить только в вытяжном шкафу при работающей вентиляции [26].
8.3 Средства индивидуальной защиты персонала	
8.3.1 Общие рекомендации	Избегать прямого контакта с продуктом. Необходимо соблюдать правила личной гигиены. Все работающие должны быть предупреждены об опасности приема продукта внутрь. Персонал должен проходить предварительный, при приеме на работу, и периодические медицинские осмотры. Не засасывать жидкость ртом при их переливании. Во время работы не курить и не принимать пищу. Места хранения и работы с продукцией должны быть оснащены аптечкой первой доврачебной помощи и средствами пожаротушения [26].
8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)	При превышении допустимых концентраций, применять респираторы фильтрующие противогазовые РПГ-67 по ГОСТ 12.4.004-74 или противогазы промышленные фильтрующие по ГОСТ 12.4.042-78, ГОСТ 12.4.121-83, с фильтрующими коробками марки А, М или БКФ [26].
8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)	В качестве средств индивидуальной защиты при производстве используют спецодежду из хлопчатобумажных тканей, спецобувь, перчатки из технической резины или неопрена, защитные очки, плотно прилегающие к лицу (например, очки защитные герметичные типа Г) [26].
8.3.4 Средства индивидуальной защиты при	При ликвидации проливов использовать

Защита клемм и контактов ТУ 20.30.12-012-46023621-2023	Разработан 01.08.2023	стр. 9 из 13
---	-----------------------	-----------------

использовании в быту	респиратор или другие средства защиты дыхания [26].
9 Физико-химические свойства	
9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)	Прозрачная вязкая жидкость насыщенного цвета (цвет зависит от применяемого красителя) [26].
9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)	Избыточное давление при 20 °С, МПа (кгс/см ²): 0,2 (2,0) – 0,6 (6,0) Степень эвакуации, %, не менее: 95 [26].
10 Стабильность и реакционная способность	
10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Стабильно при соблюдении условий хранения и транспортирования [26].
10.2 Реакционная способность	Данные по продукции в целом – отсутствуют. При термодеструкции образуются оксиды углерода, представляющие опасность для человека и окружающей среды [16].
10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)	Избегать работу вблизи открытого огня и раскаленных предметов [26]. Неполное сгорание или термическая деструкция может привести к образованию токсичных продуктов (см. раздел 5).
11 Информация о токсичности	
11.1 Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)	Малоопасный продукт по степени воздействия на организм человека по ГОСТ 12.1.007-76. Обладает наркотическим действием, оказывает раздражающее действие на кожные покровы, слизистую оболочку глаз и дыхательные пути. Оказывает угнетающее действие на центральную нервную систему [3, 9, 13, 17, 20,27].
11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)	Ингаляционно (при вдыхании), перорально (при проглатывании), при попадании на кожу и в глаза. [17].
11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека	Центральная нервная, сердечно - сосудистая и дыхательная системы, печень, почки, сердце, селезёнку, органы зрения [17].
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 sensibilizing действие)	Оказывает раздражающее действие на верхние дыхательные пути. Оказывает раздражающее действие на глаза и кожные покровы. Установлены кожно-резорбтивное и sensibilizing действие [17]
11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)	Мутагенное действие – установлено (оценка МАИР: не подтверждено). Эмбриотропное, гонадотропное и тератогенное воздействия – установлены. Канцерогенное действие на человека – не установлено (оценка МАИР: не подтверждено). Канцерогенное действие на животных – не установлено (оценка МАИР: не подтверждено).

Защита клемм и контактов ТУ 20.30.12-012-46023621-2023	Разработан 01.08.2023	стр. 10 из 13
---	-----------------------	------------------

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)	Кумулятивность – слабая. [17] По нитроцеллюлозе: LD50>2000 мг/кг, крысы, в/ж. По бутилацетату: LD50=10 760 мг/кг, крысы, в/ж; LD50>16 000 мг/кг, кролик, н/к, 24ч; LC50= 740 мг/м3, крысы, инг., 6 ч [20, 27].
--	--

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)	Может представлять опасность при попадании в больших количествах в окружающую среду, особенно в водоемы и почву [6, 8]. Пары могут загрязнить атмосферный воздух, попадание продукции в водоемы может привести к изменению органолептических свойств воды [3].
12.2 Пути воздействия на окружающую среду	Нарушение правил хранения и транспортирования продукции, неорганизованное размещение и сжигание отходов, сброс в водоемы и на рельеф, аварии 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

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. ³ или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)	Источники данных
Нитроцеллюлоза	Не установлена	4,0 общ., орг. запах, 3 кл. опасности	Не установлена	10,0 общ.сан.	[6, 7, 8, 14]
Бутилацетат	0,1 рефл., 4 кл. опасности	0,1 общ., 4 кл. опасности	0,3 сан.токс., 4 кл. опасности	0,3 сан.токс., 4 кл. опасности	[6, 7, 8, 14]
Пропан (в пересчете на углерод)	Не установлена	Не установлена	Не установлена	Не установлена	[6, 7, 8, 14]
Бутан	200 рефл., 4 кл. опасности	Не установлена	Не установлена	Не установлена	[6, 7, 8, 14]

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 в целом отсутствуют, приведены по компонентам: Острая токсичность для рыб [По нитроцеллюлозе: CL50>5000 мг/л, рыбы, 96 ч. EC50>10000 мг/л, Daphnia Magna (Дафния Магна), 48 ч; EC50>10000 мг/л, водоросли, 72 ч. EC50>10000 мг/л, бактерии. По бутилацетату: CL50 =18 мг/л, Pimephales promelas (Толстый Гольян), 96 ч; EC50 = 44 мг/л, Daphnia Magna (Дафния
--	---

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)

Защита клемм и контактов ТУ 20.30.12-012-46023621-2023	Разработан 01.08.2023	стр. 11 из 13
---	-----------------------	------------------

	Магна), 48 ч; ЕС50=648 мг/л, <i>Desmodesmus subspicatus</i> (зеленые водоросли), 72 ч [6,14]
12.3.3 Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)	По продукции в целом нет данных [26]. По нитроцеллюлозе: Биологическая диссимиляция: Легкая (20%) ХПК = 460 мгО/дм³ БПК₅ = 0 мгО/дм³ (при 20мг/л) Стабильность в абиотических условиях: 28 сут. – высоко стабильно.
13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)	
13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании	Аналогичны применяемым при обращении с основной продукцией и изложенными в разделах 7 и 8 ПБ.
13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)	Отходы, испорченный продукт собрать в герметичную емкость, промаркировать и передать на уничтожение (термическое обезвреживание) на полигоны промышленных (токсичных промышленных или твердых бытовых) отходов или в места, согласованные с местными санитарными органами. Невозвратную или вышедшую из употребления тару ликвидируют как основной отход. Все действия выполняют в соответствии СанПиН 2.1.7.1322-03.
13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту	Очистить упаковку, например, многократным промыванием водой. Утилизировать как бытовой отход.
14 Информация при перевозках (транспортировании)	
14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)	1950 [21]
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование	Аэрозоли. Легковоспламеняющиеся. [26] Лакокрасочный материал. Защита клемм и контактов [26].
14.3 Применяемые виды транспорта	Железнодорожным, водным, автомобильным транспортом [26].
14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:	
- класс	2
- подкласс	2.1
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)	2112, при ж/д перевозках – 2012
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	3 [12]
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	
- класс или подкласс	2
- дополнительная опасность	Нет
- группа упаковки ООН	Отсутствует [26]
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	Верх, Пределы температуры, Беречь от влаги [11].

Защита клемм и контактов ТУ 20.30.12-012-46023621-2023	Разработан 01.08.2023	стр. 12 из 13
---	-----------------------	------------------

14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	Аварийная карточка №220 при ж/д перевозках. Аварийная карточка F-D, S-U при перевозках водным транспортом [26].
--	---

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ	Федеральный закон от 10 января 2002 г. «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ, Федеральный закон от 30 марта 1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ, Федеральный закон от 18 июля 1998 г. «Об отходах производства и потребления» № 89-ФЗ, Федеральный закон от 7 февраля 1992 г. «О защите прав потребителей» № 2300-1, Федеральный закон от 10 июля 2012 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Не подлежит обязательному декларированию [20].
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Продукция не попадает под действие международных конвенций и соглашений.

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 разработан впервые.
---	--

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

1. Аварийная карточка № 311. 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 27.11.2020).
2. Википедия — общедоступная многоязычная универсальная интернет-энциклопедия со свободным контентом. URL: http://ru.wikipedia.org
3. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, т. 1, 2. Под ред. Н.В.Лазарева и Э.Н.Левиной. - Л.: «Химия», 1976
4. Вредные химические вещества. Под ред. В.А. Филова-Л; Химия, 1990.
5. Вредные химические вещества. Неорганические соединения V – VIII групп: Справ. изд./ А.Л. Бандман, Н.В. Волкова, Т.Д. Грехова и др.; Под ред. В.А. Филова и др. – Л.: Химия, 1989, 592 с.
6. ГН 2.1.5.1315-03/ ГН 2.1.5.1316-03 ПДК/ОДУ химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования: Гигиенические нормативы. – М.: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2003.
7. ГН 2.1.6.2309-07 ОБУВ загрязняющих веществ атмосферном воздухе населенных мест. – М.: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2003/2007.
8. ГН 2.1.7.2041-06/ ГН 2.1.7.2042-06 ПДК/ОДУ химических веществ в почве: Гигиенические нормативы. – М.: Миндздрав РФ, 2006.
9. ГН 2.2.5.3532-18 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе

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

- рабочей зоны. (www.pravo.gov.ru, 23.04.2018).
10. ГОСТ 12.1.044-89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. – М.: «Стандартинформ», 2006.
 11. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов. - М.: «Стандартинформ», 2008.
 12. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка. – М.: «ИПК Издательство стандартов», 2004.
 13. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования. – М.: «Стандартинформ», 2014.
 14. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения.
 15. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду
 16. ГОСТ 8050-85 Двуокись углерода газообразная и жидкая. Технические условия. –М.: «Издательство стандартов», 1995.
 17. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества РПОХБВ: Бутилацетат. Свидетельство о государственной регистрации серии № ВТ-000141 от 16.11.1994 г.; Нитроцеллюлоза. Свидетельство о государственной регистрации серии № ВТ-007893 от 11.03.2014 г; Бутан. Свидетельство о госрегистрации серия ВТ 000188 от 27.12.1994 г.; Пропан. Свидетельство о госрегистрации серия ВТ 000187 от 27.12.1994
 18. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник: в 2-х ч. – 2-е изд., перераб. и доп. / А.Я. Корольченко, Д.А. Корольченко. –М.: Асс. «Пожнаука», 2004. –454 с
 19. Пожарная безопасность веществ и материалов, применяемых в химической промышленности. Справочник/ ред. Н.В.Рябова. – М.: «Химия», 1970.
 20. Расчетные методы: Классификация опасности смеси, обладающей острой токсичностью по воздействию на организм.
 21. Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов. Типовые правила.
 22. Рецепт к ТУ 20.30.12-012-46023621-2023 «Лакокрасочные материалы в аэрозольной упаковке. Рецепт».
 23. Сайт европейского агентства по химическим веществам. URL: <http://www.echa.europa.eu>
 24. Справочник по пожарной безопасности и пожарной защите на предприятиях химической, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности. – М.: «Химия», 1975.
 25. Справочник фельдшера/ ред. А.Н. Шабанова. –М.: «Медицина», 1984.
 26. ТУ 20.30.12-012-46023621-2023 «Лакокрасочные материалы в аэрозольной упаковке».
 27. Химическая энциклопедия URL: <http://www.cnshb.ru>.