

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

(Safety Data Sheet)

От «16» января 2023 г.
Действителен до «15» января 2028 г.

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)	Смазка силиконовая 0210 в аэрозольной упаковке Смазка силиконовая 0211 в аэрозольной упаковке
химическое (по ИУПАС)	Отсутствует
торговое	Силиконовая смазка 0210 , Силиконовая смазка 0211
синонимы	Отсутствуют

Код ОКПД 2
20.59.41.000

Код ТН ВЭД
3 4 0 3 1 9 9 0 0 0

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

ТУ 20.59.41-002-46023621-2021 «Смазка силиконовая»

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово	опасно
<p>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 обморожение. Может вызвать сонливость и головокружение. Легковоспламеняющийся аэрозоль. Может загрязнять объекты окружающей среды.</p>	
<p>Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности</p>	

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Сольвент нефтяной легкий гидроочищенный (углеводороды С6: н-алканы, изоалканы, циклоалканы)	900/300	4	8032-32-4	232-453-7
Полидиметилсилоксан	10,0	4	9016-00-6	—
Пропеллент углеводородный (смесь пропан, бутан - в пересчете на углерод)	900/300 (п)	4	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, поставщик, продавец.

Код ОКПО 4 6 0 2 3 6 2 1

Телефон экстренной связи

8 800 300-84-31

Руководитель организации

(ПОДПИСЬ)

/ Хусанплов 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)

Смазка силиконовая ТУ 20.59.41-002-46023621-2021	Разработан 16.01.2023	стр. 3 из 14
---	-----------------------	-----------------

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике			
1.1 Идентификация химической продукции			
1.1.1 Техническое наименование	Смазка силиконовая в аэрозольной упаковке [30].		
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Предназначена для защиты и смазывания трущихся частей механизмов, находящихся под небольшой нагрузкой (дверных замков, петель), предохранения от коррозии металлических поверхностей, смазывания и сохранения резиновых и пластиковых частей и убирания скрипов и т.д. [30].		
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; Сжатый/сжиженный газ; Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии (наркотическое действие): класс 3; [9, 14, 15, 16, 17, 20, 24]		
2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013			
2.2.1 Сигнальное слово	Опасно		
2.2.2 Символы (знаки) опасности	«Воспламеняющийся знак»	«Пламя»	«Сжиженный газ»
			
2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы)	H222: Легковоспламеняющийся аэрозоль H313: Может причинять вред при попадании на кожу. H335: Может вызывать раздражение дыхательных путей. H320: Вызывает раздражение глаз. H280: Газ под давлением. Баллоны могут взрываться при нагревании. H336: Может вызвать сонливость и головокружение.		

Смазка силиконовая ТУ 20.59.41-002-46023621-2021	Разработан 16.01.2023	стр. 4 из 14
---	-----------------------	-----------------

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)	Отсутствует. Состав заданной рецептуры [26]
3.1.2 Химическая формула	Отсутствует. Состав заданной рецептуры [26]
3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)	Смесь на основе полидиметилсилоксана и углеводородного пропеллента, помещенная в аэрозольный баллон [30] Объектом рассмотрения в данном паспорте безопасности являются следующие торговые марки смазок: «Силиконовая смазка 0210», «Силиконовая смазка 0211»

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 [9]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Полидиметилсилоксан	10 – 40	10,0	4	9016-00-6	–
Сольвент нефтяной легкий гидроочищенный (углеводороды C6: n- алканы, изоалканы, циклоалканы)	0 – 40	300/100	4	64742-49-0	265-151-9
Пропеллент углеводородный (смесь пропан, бутан - в пересчете на углерод)	40 – 80	900/300 (п)	4	74-98-6 (пропан) 106-97-8 (бутан)	200-827-9 (пропан) 203-448-7 (бутан)

Примечание: n - пары

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы [20, 26, 30]

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)	Головная боль, головокружение, общая слабость, удушье, ослабление дыхания, нарушение координации движений; затем может наступить состояние опьянения, сопровождаемое беспричинной веселостью, потеря сознания, вследствие раздражающего действия возможно развитие пневмонии и отека легких. вдыхание человеком воздуха, содержащего 10% паров пропеллента, вызывает головокружение, при большем содержании паров наступает кислородная недостаточность.
4.1.2 При воздействии на кожу	При попадании на кожу вызывает обморожение, по характеру напоминающее ожог.
4.1.3 При попадании в глаза	При попадании на слизистые оболочки глаз вызывает обморожение, по характеру напоминающее ожог.

Смазка силиконовая ТУ 20.59.41-002-46023621-2021	Разработан 16.01.2023	стр. 5 из 14
---	-----------------------	-----------------

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)	Обморожение слизистых рта и пищевода.
4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим	
4.2.1 При отравлении ингаляционно-ным путем	При лёгких отравлениях – свежий воздух (можно дать кислород либо вынести на свежий воздух), обеспечить покой, тепло; дать крепкий чай, кофе. При нарушении сознания – положить горизонтально с повернутой набок головой, с приподнятыми ногами, согреть (обложить грелками); вдыхание нашатырного спирта (с ватки). При остановке дыхания – освободить полость рта и дыхательных путей от слизи и рвотных масс, начать искусственное дыхание. Госпитализация!
4.2.2 При воздействии на кожу	Удалить загрязненную одежду. Смазать противоожоговой мазью и наложить стерильную повязку.
4.2.3 При попадании в глаза	Промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью.
4.2.4 При отравлении пероральным путем	При подозрении на отравление пероральным путем срочно обратиться за медицинской помощью.
4.2.5 Противопоказания	Не установлены
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 ГОСТ 30852.0-2002)	Данные по продукции в целом отсутствуют, приведены по основным компонентам: 1) Полидиметилсилоксан – Горючая жидкость (температура вспышки 224 °С, температура самовоспламенения: 390 °С) 2) Растворитель нефтяной легкой гидроочищенный – Легковоспламеняющаяся жидкость. (температура вспышки, минус 17°С; температура самовоспламенения: 270°С; концентрационные пределы распространения пламени (взрываемость), % (об): 1,1 (нижний), 5,4 (верхний) [17,19]. 3) Пропан, бутан – Горючие газы (температура вспышки минус 96 °С и минус 69 °С соответственно) [21].
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

Смазка силиконовая ТУ 20.59.41-002-46023621-2021	Разработан 16.01.2023	стр. 6 из 14
---	-----------------------	-----------------

	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 [18, 29].
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	В качестве средств пожаротушения при загорании используют толкораспыленную воду, воздушно-механическую пену, инертный порошок [30].
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Не рекомендуется применять воду в виде компактных струй (из водометов и шлангов) [17]
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. 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 [11].
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 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 [1].
6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)	Для химразводки 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

Смазка силиконовая ТУ 20.59.41-002-46023621-2021	Разработан 16.01.2023	стр. 7 из 14
---	-----------------------	-----------------

	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 [1].
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 [30].
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 [1, 30, 31].
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. Оснащение рабочих мест первичными средствами пожаротушения. При ремонтных работах необходимо использовать инструмент во искробезопасном исполнении [30].
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 [30].
7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению	Продукцию перевозят железнодорожным,

Смазка силиконовая ТУ 20.59.41-002-46023621-2021	Разработан 16.01.2023	стр. 8 из 14
---	-----------------------	-----------------

и перевозке	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 [30].
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 течение 60 месяцев с момента изготовления при соблюдении правил транспортирования и хранения [30]. 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 [28].
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. 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 [30].
7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту	Использовать на открытом воздухе или в хорошо проветриваемом помещении. Беречь от детей [30].
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. — 10,0 мг/м ³ для полидиметилсилоксана ПДК р.з. (солвент в пересчете на С) = 300 /100 мг/м ³ , парь, ПДК р.з. = 900/300 мг/м ³ для пропеллента

Смазка силиконовая ТУ 20.59.41-002-46023621-2021	Разработан 16.01.2023	стр. 9 из 14
---	-----------------------	-----------------

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях	(пропан, бутан) [9]. 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 [30].
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 [30].
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 [30].
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) [30].
8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту	При ликвидации проливов использовать респиратор или другие средства защиты дыхания [30].
9 Физико-химические свойства	
9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)	Прозрачная маслянистая жидкость без цвета и запаха [30].
9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициенты 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 [30].
10 Стабильность и реакционная способность	
10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Стабильно при соблюдении условий хранения и транспортирования [30].

Смазка силиконовая ТУ 20.59.41-002-46023621-2021	Разработан 16.01.2023	стр. 10 из 14
---	-----------------------	------------------

10.2 Реакционная способность	Данные по продукции в целом – отсутствуют [30]. При термодеструкции образуются оксиды углерода, представляющие опасность для человека и окружающей среды [32].
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 [30]. 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)	<p>Малоопасный продукт по степени воздействия на организм человека по ГОСТ 12.1.007-76. Химически инертен, но обладает наркотическим действием; наркоз наблюдается при длительном сохранении двигательных рефлексов, тонус мышц и рефлексы исчезают почти перед гибелью, наступающей от паралича дыхательного центра.</p> <p>В связи с малой растворимостью в воде и крови требуется высокое содержание пропана в воздухе для достижения токсической концентрации в крови.</p> <p>Отравления при нормальном давлении и высоких концентрациях связаны с понижением кислорода во вдыхаемом воздухе и развитием гипоксии (кислородного голодания). Пары углеводородных газов быстро накапливаются в организме при вдыхании и столь же быстро выводятся через легкие, в организме человека не кумулируются; жидкая фаза вызывает поражение тканей, аналогичное ожогу.</p> <p>При хроническом отравлении не возникает тяжелых органических изменений у человека. В результате длительного контакта возможно развитие вегетативных нарушений. Изменения характеризуются гипотонией, брадикардией, повышенной утомляемостью, бессонницей, понижением тонуса капилляров, явлениям функциональных неврозов. [2, 20, 24, 26, 30].</p>
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.
11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека	Центральная нервная, сердечно - сосудистая и дыхательная системы, лёгкие, глаза и кожа [20, 31].
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	<p>Раздражающее действие на кожу: контакт с сжиженным газом вызывает обморожение – наблюдается покраснение, отёк, боль.</p> <p>Глаза: контакт с сжиженным газом вызывает обморожение – наблюдается покраснение, боль, нарушение зрения.</p>

Смазка силиконовая ТУ 20.59.41-002-46023621-2021	Разработан 16.01.2023	стр. 11 из 14
---	-----------------------	------------------

сенситизирующее действия)	[2].
11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)	Эмбриотропное мутагенное, гонадотропное, тератогенное действия не изучались. Канцерогенное действие не установлено. Кумулятивность слабая: кумуляция невозможна ввиду быстрого выведения вещества из организма. [2].
11.6 Показатели острой токсичности (DL ₅₀ (ЛД ₅₀), путь поступления (в/ж, п/к), вид животного; CL ₅₀ (ЛК ₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)	По пропану: CL ₅₀ > 1464 мг/кг, 15 мпи, крыса [20, 24]. По сольвенту: DL ₅₀ > 5000 мг/кг, в/ж, крысы, DL ₅₀ > 2000 мг/кг, н/к, кролики CL ₅₀ > 5610 мг/м 3 крысы [20, 24].

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 водоемах, 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 рыбохоз. ³ или ОБУВ рыбохоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)	Источники данных
Полидиметилсилоксан	0,1 общ. 4 кл. опасности	10,0 (ПДК в.) общ., вкус., 4 кл. опасности	80,0 (ПДК срв.), 4 кл. опасности	Не установлены	[6, 7, 8, 22]
Сольвент нефтяной легкий гидроочищенный (углеводороды С6: н-алканы, изоалканы, циклоалканы)	1/0,05 (рефл., 4 кл.)	Нефть: 0,3, орг.пл., 4 класс	Нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии: 0,05, 3 класс; Для морей и отдельных частей(нефтепродукты): 0,05, токс. 3 класс	По бензину: 0,1 воздушно миграционный	[6, 7, 8, 22]
Пропан (в пересчете на углерод)	Не установлены	200,0 (ПДК в.) рефлск., 4 кл. опасности	Не установлена	Не установлены	[6, 7, 8, 22]
Бутан	200 рефл., 4 кл. опасности	Не установлена	Не установлена	Не установлена	[6, 7, 8, 22]

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. рефлкторный; рез. резорбтивный; рефл.-рез. рефлкторно-резорбтивный; рыбохоз. 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)

Смазка силиконовая ТУ 20.59.41-002-46023621-2021	Разработан 16.01.2023	стр. 12 из 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: Сольвент нефтяной легкий гидроочищенный: CL50 – 100 мг/л, Salino ittedus Пропан: LC50 = 49,5-69,8 мг/л, рыбы, LC50 = 11,9 мг/л, зелёные водоросли, NOEC (максимально недействующая концентрация) = 5,1-6,5 мг/л, рыбы, NOEC – 4,4 мг/л, зелёные водоросли Полидиметилсилоксан: DL50 > 10000 мг/кг В/ж крысы, мыши CL50 - Не достигается Полидиметилсилоксан может образовывать масляные пятна на поверхности водоемов, затрудняя жизнеспособность водных организмов [27]
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 [30].
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 утилизацию (термическое обезвреживание) на полигоны промышленных (токсичных) промышленных или твердых бытовых отходов или в места, согласованные с местными санитарными органами. Невозвратную или выпущенную 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 [25]
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование	Аэрозоли. Легковоспламеняющиеся. [25] Силиконовая смазка [30].
14.3 Применяемые виды транспорта	Железнодорожным, водным, автомобильным транспортом [30].
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) чертёжа(ей) знака(ов) опасности	3 [12]

Смазка силиконовая ТУ 20.59.41-002-46023621-2021	Разработан 16.01.2023	стр. 13 из 14
---	-----------------------	------------------

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	
- класс или подкласс	2
- дополнительная опасность	Нет
- группа упаковки ООН	Отсутствует [25]
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	Верх, Пределы температуры, Беречь от влаги [11].
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 [25].

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	Декларация о соответствии требованиям технических регламентов Евразийского экономического союза [19].
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 (пересиздании) 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 органические соединения в промышленных сточных водах/ Я.М.Грушко. – Л.: «Химия», 1982.	
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, И.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 в атмосферном воздухе населенных мест. – М.:	

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

Смазка силиконовая ТУ 20.59.41-002-46023621-2021	Разработан 16.01.2023	стр. 14 из 14
---	-----------------------	------------------

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 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.
14. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования. – М.: «Стандартинформ», 2014.
15. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на организм.
16. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения.
17. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду
18. ГОСТ 8050-85 Двуокись углерода газообразная и жидкая. Технические условия. – М.: «Издательство стандартов», 1995.
19. Декларация о соответствии требованиям технических регламентов Евразийского экономического союза от 14.05.2021 г. Регистрационный номер: ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.
20. Вредные химические вещества. Углеводороды. Галогенпроизводные углеводородов. Справ. под. ред. В.А. Филова. – Л.: Химия, 1990..
21. Информационная карта потенциально опасных химических и биологических веществ: - Нафта (нефтяной) гидрированный легкий. Серия ВТ № 0003018 от 24.03.2008 г.
22. 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
23. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водных объектах рыбохозяйственного значения.
24. Пожарная безопасность веществ и материалов, применяемых в химической промышленности. Справочник/ ред. Н.В.Рябова. – М.: «Химия», 1970.
25. Расчетные методы: Классификация опасности смеси, обладающей острой токсичностью по воздействию на организм.
26. Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов. Типовые правила.
27. Рецензура к ТУ 20.59.41-002-46023621-2021 «Смазка силиконовая. Рецензура».
28. Сайт европейского агентства по химическим веществам. URL: <http://www.echa.europa.eu>
29. Справочник по пожарной безопасности и пожарной защите на предприятиях химической, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности. – М.: «Химия», 1975.
30. Справочник фельдшера/ ред. А.Н. Шабанова. – М.: «Медицина», 1984.
31. ТУ 20.59.41-002-46023621-2021 «Смазка силиконовая. Технические условия».
32. Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ № ВТ-000104 (www.gpohv.ru).
33. Химическая энциклопедия URL: <http://www.cnshb.ru>.