

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

(Safety Data Sheet)

От «20» марта 2022 г.
Действителен до «20» марта 2027 г.

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по ПД)

Очиститель тормозов в аэрозольной упаковке

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Очиститель тормозов

синонимы

Отсутствуют

Код ОКПД 2

2 0 4 1 3 2 0 0 0

Код ТН ВЭД

3 8 1 4 0 0 9 0 0 0

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

ТУ 20.41.32-010-46023621-2021 «Очистители 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. Легковоспламеняющийся аэрозоль. Может загрязнять объекты окружающей среды.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Сольвент нефтяной легкий алифатический	300/100 (п)	4	8032-32-4	232-453-7
Углерода диоксид	27000/9000 (п)	4	124-38-9	204-696-9

Заявитель: ООО «АГ-ТЕХ»

(наименование организации)

Тип заявителя: производитель

Код ОКПО 4 6 0 2 3 6 2 1

Телефон экстренной связи

8 800 300-84-31

Руководитель организации

(подпись)



М.П.

/ Луференко Д.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)

Очиститель тормозов ТУ 20.41.32-010-46023621-2021	Разработан 20.03.2022	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	Очиститель тормозов в аэрозольной упаковке [30].		
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Предназначен для очистки и обезжиривания деталей тормозных механизмов автомобилей. [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; Продукция опасная при аспирации: класс 1; Канцероген: класс 1; Репротоксикант: класс 2. [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»	«Плмя»	«Опасность для здоровья человека»
			
2.2.3 Краткая характеристика опасности (П-фразы)	H223: Воспламеняющийся аэрозоль H225: Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси H304: Может быть смертельным при проглатывании и последующим попадании в дыхательные пути H351: Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания. H361: Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на не родившегося ребенка.		
3 Состав (информация о компонентах)			
3.1 Сведения о продукции в целом			
3.1.1 Химическое наименование	Отсутствует. Состав задающей рецептуры [26]		

Очиститель тормозов ТУ 20.41.32-010-46023621-2021	Разработан 20.03.2022	стр. 4 из 14
--	-----------------------	-----------------

(по IUPAC)	
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 органических растворителей с добавками диоксида углерода в качестве пропеллента, помещенная в аэрозольный баллон [30] Объектом рассмотрения в данном паспорте безопасности являются следующие торговые марки очистителей: «Очиститель тормозов»

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		
Сольвент нефтяной легкий алифатический	40-70	300/100 (п)	4	8032-32-4	232-453-7
Углерода диоксид	30-60	27000/ 9000 (п)	4	124-38-9	204-696-9

Примечание: п - пары

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы	[20, 26, 30]
4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)	Першение в горле, кашель, насморк, возбуждение, сменяющееся угнетением, головная боль, головокружение, чувство опьянения, слабость, расстройство координации движений, раздражение глаз с покраснением конъюнктивы, понижение температуры тела, замедление пульса, возможно падение артериального давления, тошнота, боли в области груди, в тяжелых случаях судороги.
4.1.2 При воздействии на кожу	При попадании на кожу вызывает сухость кожи, трещины и может приводить к дерматитам и экземам.
4.1.3 При попадании в глаза	Раздражение слизистой оболочки глаза.
4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)	Головная боль, головокружение, возбуждение, сменяющееся угнетением, чувство опьянения, слабость, нарушение координации движений, Понижение температуры тела, замедление пульса, возможно падение артериального давления, тошнота, боли в области живота, рвота, диарея, в тяжелых случаях судороги.
4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим	
4.2.1 При отравлении ингаляционным путем	При вдыхании – вывести пострадавшего на свежий воздух, обеспечить покой, тепло. Освободить от стесняющей одежды. При резком ослаблении или остановке дыхания – немедленно начать искусственное дыхание

Очиститель тормозов ТУ 20.41.32-010-46023621-2021	Разработан 20.03.2022	стр. 5 из 14
--	-----------------------	-----------------

	методом «рот в рот» или «рот в нос». Срочная госпитализация!
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 проточной водой при широко раскрытой глазной щели. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью.
4.2.4 При отравлении пероральным путем	Промыть ротовую полость водой, дать активированный уголь, 2-3 столовых ложки вазелинового масла. Не вызывать рвоту!
4.2.5 Противопоказания	Не следует вызывать рвоту искусственным путем. Применение адрепалина и адреномиметических средств противопоказано.
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 горючими веществами [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) Солювент нефтяной легкий алифатический – легковоспламеняющаяся жидкость (температура вспышки: минус 17 °С, температура самовоспламенения: 270 °С, концентрационные пределы воспламенения: 1,1 – 5,4% об.) 2) Углерода диоксид – негорючее вещество [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 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].

Очиститель тормозов ТУ 20.41.32-010-46023621-2021	Разработан 20.03.2022	стр. 6 из 14
--	-----------------------	-----------------

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	В качестве средств пожаротушения при загорании используют тонкораспыленную 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). Следует избегать одновременного использования пены и воды на одной поверхности, так как вода разрушает пену. [17]
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 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 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.

Очиститель тормозов ТУ 20.41.32-010-46023621-2021	Разработан 20.03.2022	стр. 7 из 14
--	-----------------------	-----------------

	Маслобензостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутылкачука, 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 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

Очиститель тормозов ТУ 20.41.32-010-46023621-2021	Разработан 20.03.2022	стр. 8 из 14
--	-----------------------	-----------------

	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. = 300/100 мг/м ³ (пары) для сольвента нефтяного легкого алифатического ПДК р.з. – 27000/9000 мг/м ³ для углерода диоксида [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 [30].
8.3 Средства индивидуальной защиты персонала	

Очиститель тормозов ТУ 20.41.32-010-46023621-2021	Разработан 20.03.2022	стр. 9 из 14
--	-----------------------	-----------------

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)	Однородная бесцветная жидкость со слабым специфическим запахом [30].
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 [30].
10 Стабильность и реакционная способность	
10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Стабильно при соблюдении условий хранения и транспортирования [30].
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	Малоопасный продукт по степени воздействия

Очиститель тормозов ТУ 20.41.32-010-46023621-2021	Разработан 20.03.2022	стр. 10 из 14
--	-----------------------	------------------

(оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)	на организм человека по ГОСТ 12.1.007-76. Обладает раздражающим действием на кожные покровы, слизистую оболочку глаз и дыхательные пути. Оказывает угнетающее действие на центральную нервную систему, ЦНС (вероятно наркотическое действие при вдыхании) [2, 20, 24, 26, 30].
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, печень, почки, желудочно-кишечный тракт, щитовидную железу [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 сенсибилизирующее действия)	Оказывает раздражающее действие на верхние дыхательные пути. Оказывает раздражающее действие на кожные покровы [2].
11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)	Установлено репротоксическое действие: СанПиН 2.2.0.555-96 Сольвент нефтяной легкий алифатический вещество, обладающее опасным воздействием на гонады и/или эмбрион (по данным клинических и экспериментальных исследований). Тератогенное действие не изучалось. Мутагенное действие подтверждено (оценка МАИР). Канцерогенное действие: на животных - да, на человека - не установлено. Оценка МАИР: Группа 2Б - возможно канцерогенные для человека. Кумулятивность - стабильная. Сольвент нефтяной легкий алифатический внесен Всемирной организацией здравоохранения и Американским агентством по охране окружающей среды в перечень потенциальных разрушителей эндокринной системы [20, 24].
11.6 Показатели острой токсичности (DL ₅₀ (LD ₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL ₅₀ (LK ₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)	DL ₅₀ > 5000 мг/кг, в/ж, крысы; DL ₅₀ = 3000 мг/кг, н/к, кролики; CL ₅₀ = 61000 мг/м ³ , крысы, 4 ч; CL ₅₀ > 5000 мг/м ³ , мыши, 2 ч. [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

Очиститель тормозов ТУ 20.41.32-010-46023621-2021	Разработан 20.03.2022	стр. 11 из 14
--	-----------------------	------------------

		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
Сольвент нефтяной легкий алифатический	1,0 рефл., 4 кл. опасности	0,1 общ., орг. запах, 3 кл. опасности	0,05 токс (по нефт.) 3 кл. опасности	0,1 воздушную-миграц. и транслокац.	[6, 7, 8, 22]
Углерода диоксид	Пс установлена	Пс установлена	Пс установлена	Пс установлена	[6, 7, 8, 22]
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 [27] Сольвент нефтяной легкий алифатический: CL ₅₀ = 100 мг/л, Salino irreduc (Радужная форель), 1 ч.			
12.3.3 Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)		По продукту в целом нет данных, приведены по компонентам: Сольвент нефтяной легкий алифатический: Не трансформируется в окружающей среде. Чрезвычайно стабилен в абиотических условиях: > 15 сут. [20].			
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 выпелдую из утилизации тару ликвидируют как основной отход. Все действия выполняются 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			

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; 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)

Очиститель тормозов ТУ 20.41.32-010-46023621-2021	Разработан 20.03.2022	стр. 12 из 14
--	-----------------------	------------------

		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] Очиститель тормозов [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) 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 [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	Свидетельство о государственной регистрации продукта [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 (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.	

Очиститель тормозов ТУ 20.41.32-010-46023621-2021	Разработан 20.03.2022	стр. 13 из 14
--	-----------------------	------------------

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. Бацман, 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 в 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.: Минздрав 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. Свидетельство о государственной регистрации продукции № KG.11.01.09.015.E.001089.03.22 от 17.03.2022
20. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества, Сольвент нефтяной алифатический. Серия ВТ № 000991 от 27.11.2014 г.
21. 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.

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

Очиститель тормозов ТУ 20.41.32-010-46023621-2021	Разработан 20.03.2022	стр. 14 из 14
--	-----------------------	------------------

«Пожнаука», 2004.

22. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водных объектах рыбохозяйственного значения.
23. Пожарная безопасность веществ и материалов, применяемых в химической промышленности. Справочник/ ред. Н.В.Рябова. – М.: «Химия», 1970.
24. Расчетные методы: Классификация опасности смеси, обладающей острой токсичностью по воздействию на организм.
25. Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов. Типовые правила.
26. Рецепт к ТУ 20.41.32-010-46023621-2021 «Очистители в аэрозольной упаковке».
27. Сайт европейского агентства по химическим веществам. URL: <http://www.echa.europa.eu>
28. Справочник по пожарной безопасности и пожарной защите на предприятиях химической, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности. – М.: «Химия», 1975.
29. Справочник фельдшера/ ред. А.Н. Шабанова. –М.: «Медицина», 1984.
30. ТУ 20.41.32-010-46023621-2021 «Очистители в аэрозольной упаковке. Технические условия».
31. Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ № АГ-000071 (www.gpohv.ru).
32. Химическая энциклопедия URL: <http://www.cnsnb.ru>.