

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

РПБ № 5 3 9 3 4 9 5 5 . 2 0 . 0 0 0 5 0

от «13» января 2023 г.

Действителен до «13» января 2028 г.

## НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)	Средства бытовой химии в аэрозольной упаковке: Пневматический очиститель (Пневмоочиститель, Пневмоочиститель для техники, Бесконтактный очиститель. Сжатый воздух, Air Duster)
химическое (по IUPAC)	Не имеет
торговое	Средства бытовой химии в аэрозольной упаковке: Пневматический очиститель (Пневмоочиститель, Пневмоочиститель для техники, Бесконтактный очиститель. Сжатый воздух, Air Duster)
синонимы	нет

Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС
<u>2 0 . 4 1 . 4 4 . 1 9 0</u>	<u>2 7 1 1 1 2 9 7 0 0</u>

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

ГОСТ 32481-2013 Товары бытовой химии в аэрозольной упаковке

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

<b>Сигнальное слово</b>	<b>опасно</b>
<b>Краткая (словесная):</b> Малоопасная по воздействию на организм продукция по ГОСТ 12.1.007. При высокой концентрации оказывает слабое раздражающее воздействие на кожу и глаза, обморожение, удушающее воздействие, сонливость, слабое наркотическое воздействие. Горючий газ. С воздухом образует взрывоопасные смеси.	
<b>Подробная:</b> в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности	

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	№ CAS	№ EC
Пропан	900/300, пары (углеводороды алифатические предельные C <sub>2</sub> -C <sub>10</sub> в пересчете на C)	4	74-98-6	200-827-9

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Акционерное общество «Эльф Филлинг»  
(наименование организации)

Электроугли  
(город)

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

**Код ОКПО** 5 3 9 3 4 9 5 5

**Телефон экстренной связи** (495) 737-38-42

**Руководитель организации-заявителя**

(подпись)

А.В.Рудаков /  
(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 ЕАЭС** – Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза
- № 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<sup>3</sup>
- Сигнальное слово** – слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013

Средства бытовой химии в аэрозольной упаковке: Пневматический очиститель (Пневмоочиститель, Пневмоочиститель для техники, Бесконтактный очиститель. Сжатый воздух, Air Duster) ГОСТ 32481-2013	ПБ № 53934955.20.00050 Действителен до «13» января 2028 г.	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

Пневматический очиститель в аэрозольной упаковке

1.1.2 Краткие рекомендации по применению

Предназначен для бесконтактного удаления пыли и мусора из труднодоступных мест и внутреннего пространства компьютерной техники, аудио-, видео- и фотоаппаратуры, офисной и бытовой техники. Подходит для очистки поверхностей печатных плат, линз оптических приборов, лабораторного, диагностического и другого деликатного оборудования.

(в т.ч. ограничения по применению)

#### Применение:

Очистку производить только после отключения устройств от электропитания!

Установить трубку в распылительную головку. С расстояния 10-15 см короткими порциями продуть места скопления пыли и загрязнений! Клапан специальной конструкции позволяет работать перевернутым баллоном! [1]

### 1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации

Акционерное общество «Эльф Филлинг».

1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)

142455, Московская обл., Ногинский р-н, г. Электроугли, Банный переулок, д.9.

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

(495) 737-38-42

1.2.4 E-mail

E-mail: [kerry@kerry.ru](mailto:kerry@kerry.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))

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

Классификация опасности химической продукции по СГС [7].

Химическая продукция в аэрозольной упаковке, 1 класс опасности.

Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени или системы при однократном воздействии, 3 класс опасности (наркотическое действие).

2.2 Сведения о предупредительной - маркировке

**по ГОСТ 31340-2013**

2.2.1 Сигнальное слово

«Опасно»

2.2.2 Символы (знаки) опасности

«Пламя», «Восклицательный знак» [5]

Средства бытовой химии в аэрозольной упаковке: Пневматический очиститель (Пневмоочиститель, Пневмоочиститель для техники, Бесконтактный очиститель. Сжатый воздух, Air Duster) ГОСТ 32481-2013	ПБ № 53934955.20.00050 Действителен до «13» января 2028 г.	стр. 4 из 14
--	---	-----------------



2.2.3. Краткая характеристика опасности (H-фразы)

H222: Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль  
H229: Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв  
H336: Может вызвать сонливость и головокружение.

### 3 Состав (информация о компонентах)

#### 3.1. Сведения о продукции в целом

3.1.1. Химическое наименование: Не имеет. [1]  
(по IUPAC)

3.1.2. Химическая формула Не имеет. [1]

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

Представляет собой сжиженный углеводородный пропеллент (на 99% смесь пропан-бутана в соотношении 60/40 и одорирующие добавки в малых количествах – 0,5-1), помещенный под давлением в аэрозольную упаковку. [1]

#### 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 [1,10,26,27,34]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности		
Пропеллент углеводородный (смесь пропана, бутана) (в пересчете на C)	99.0-99.5	900/300 , пары  (углеводороды алифатические предельные C <sub>2</sub> -C <sub>10</sub> в пересчете на C)	4	74-98-6	200-827-9
пропан				106-97-8	203-448-7
бутан					

### 4 Меры первой помощи

#### 4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным При высокой концентрации - головная боль, слабость,

Средства бытовой химии в аэрозольной упаковке: Пневматический очиститель (Пневмоочиститель, Пневмоочиститель для техники, Бесконтактный очиститель. Сжатый воздух, Air Duster) ГОСТ 32481-2013	ПБ № 53934955.20.00050 Действителен до «13» января 2028 г.	стр. 5 из 14
--	---	-----------------

путем (при вдыхании)	сонливость; удушающее воздействие (при вытеснении кислорода в замкнутом объеме). [14-19]
4.1.2 При воздействии на кожу	Слабораздражающее действие. При больших концентрациях (жидкой фазы) – возможно обморожение. При пожаре и взрывах баллонов возможны ожоги и травмы. [14-19]
4.1.3 При попадании в глаза	Раздражение слизистой оболочки глаз и обморожение возможно при больших концентрациях. [14-19]
4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)	Отравление пероральным путем маловероятно, (не попадает внутрь организма) [14-19]

#### **4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим**

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем	Пострадавшего удалить из загрязненной атмосферы на свежий воздух, освободить от стесняющей дыхание одежды, покой, тепло, кофе, чай. Вдыхание с ватки медицинского нашатырного спирта. При резком ослаблении дыхания или при его остановке немедленно начать делать искусственное дыхание методом «изо рта в рот» непрерывно до восстановления самостоятельного дыхания. Вызвать врача. [14,15,19]
4.2.2 При воздействии на кожу	При попадании на кожу – обильно промыть водой с мылом; при ожогах наложить асептическую повязку. При необходимости обратиться к врачу. [14,19]
4.2.3 При попадании в глаза	При попадании в глаза (снять контактные линзы - при их наличии) – обильно промыть струей воды (не менее 15 минут) при широко раскрытой глазной щели. При необходимости обратиться к врачу. [19,20]
4.2.4 При отравлении пероральным путем	Не попадает внутрь организма. [19,20]
4.2.5 Противопоказания	Нет. [14,19]

### **5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности**

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-2018)	Горючий газ. [1]
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-2018 и ГОСТ 30852.0-2002)	Показатели пожароопасности [18-20] <u>Температура вспышки в открытом тигле:</u> -бутан- минус 69°C -пропан-минус 96°C;

<p>Средства бытовой химии в аэрозольной упаковке: Пневматический очиститель (Пневмоочиститель, Пневмоочиститель для техники, Бесконтактный очиститель. Сжатый воздух, Air Duster) ГОСТ 32481-2013</p>	<p>ПБ № 53934955.20.00050 Действителен до «13» января 2028 г.</p>	<p>стр. 6 из 14</p>
---	---	-------------------------

Температура самовоспламенения:

-бутан-287°С

-пропан 450°С;

Концентрационные пределы воспламенения % (по объему):

-пропан

Нижний-2.1, верхний-9.5

-бутан

Нижний-1.8, верхний-8.4 [1,10,23,26]

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

Основными продуктами горения продукции являются монооксид и диоксид 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 [19-21]

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

При пожаре: углекислотные огнетушители, порошковые составы (ПСБ, ПСБ-3 и др.), при пожаре -объемное тушение, охлаждение водой. [19,20]

5.5. Запрещенные средства тушения пожаров

Компактные струи воды и огнетушащие средства на основе воды. [19,20]

5.6. Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. [19,20,21]

5.7. Специфика при тушении

Предотвратить поступление газа к месту аварии. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси, которые могут распространяться далеко от мест утечки. Баллоны и емкости могут взрываться при нагревании. В порожних емкостях из остатков могут образовываться взрывоопасные смеси. Над поверхностью разлитой жидкости образуется горючая концентрация паров. [19-21]

## **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

Вызвать пожарную и газоспасательную службу района; оповестить об опасности местные власти и территориальную службу Роспотребнадзора. Приостановить движение транспорта, кроме специального. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 200 м. Удалить посторонних. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. В опасную зону входить в защитных средствах. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр.

<p>Средства бытовой химии в аэрозольной упаковке: Пневматический очиститель (Пневмоочиститель, Пневмоочиститель для техники, Бесконтактный очиститель. Сжатый воздух, Air Duster) ГОСТ 32481-2013</p>	<p>ПБ № 53934955.20.00050 Действителен до «13» января 2028 г.</p>	<p>стр. 7 из 14</p>
---	---	---------------------

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

Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медобследование. [21]

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 для персонала - огнезащитный костюм в комплекте с автоспасателем СПИ-2. При отсутствии указанных образцов: защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом марки РПГ и патронами А, БКФ. [21]

## 6.2. Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

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

Сообщить в органы санитарно-эпидемиологического надзора. Удалить из взрывоопасной зоны персонал, незадействованный в ликвидации ЧС. При малой утечке устранить течь с соблюдением мер предосторожности. При интенсивной утечке по согласованию со специалистами (пожарной охраны, по чрезвычайным ситуациям), выходящий газ поджечь и дать выгореть под контролем водяных струй. Изолировать район пока газ не рассеется. Для рассеивания (изоляции) паров используют распыленную воду. Произвести замеры на соответствие уровню ПДК атм.в.и ПДКр.з. [21]

### 6.2.2. Действия при пожаре

Не приближаться к баллонам. Охлаждать баллоны водой с максимального расстояния. Не прекращать горения при наличии утечки. Пары осаждают тонкораспыленной водой. Организовать эвакуацию людей с учетом направления движения токсичных продуктов горения. [20-21]

## 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

Приточно-вытяжная вентиляция в производственных помещениях и местные вытяжные устройства, анализ воздуха рабочей зоны в производственных помещениях и на открытых площадках [1,30,31]. Герметичное исполнение оборудования, емкостей, коммуникаций, насосных агрегатов, присоединительных узлов. Выполнение оборудования, коммуникаций и арматуры искусственного освещения во взрывобезопасном исполнении, защита от накопления статического электричества [1,21,22]. При ремонтных работах использовать искробезопасный инструмент. Рабочие места должны быть оснащены первичными средствами

<p>Средства бытовой химии в аэрозольной упаковке: Пневматический очиститель (Пневмоочиститель, Пневмоочиститель для техники, Бесконтактный очиститель. Сжатый воздух, Air Duster) ГОСТ 32481-2013</p>	<p>ПБ № 53934955.20.00050 Действителен до «13» января 2028 г.</p>	<p>стр. 8 из 14</p>
---	---	-------------------------

пожаротушения. [29]

7.1.2. Меры по защите окружающей среды

Охрана окружающей среды обеспечивается соблюдением норм технологического регламента, герметизации технологического оборудования, коммуникаций, транспортной тары, устранением утечек и разливов, чёткой работой вентиляционных систем, соблюдением требований безопасности. [1]

7.1.3. Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Наличие предупредительной маркировки. Герметичная упаковка. Не перевозить с несовместимыми веществами. Транспортировать с соблюдением норм пожарной безопасности. [1]

## 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)

Необходимо хранить продукцию в крытом сухом прохладном складском помещении на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов.

Нельзя хранить баллоны под прямыми солнечными лучами, где температура может превысить 50°C, а также размещать их рядом с источниками пламени или теплоты, сильных кислот, щелочей, окислителей. [1]

Срок годности – 5 лет со дня изготовления (см. на этикетке). [1,29]

7.2.2 Тара и упаковка

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

Аэрозольная упаковка должна состоять из:

а) баллона аэрозольного алюминиевого моноблочного или баллона аэрозольного жестяного сборного емкостью до 1 литра;

б) клапана распылительной головки, колпачка.

Для упаковывания заполненных средством аэрозольных упаковок применяют: ящики из гофрированного картона или групповую упаковку по ГОСТ 25776 [1]

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Предохранять от воздействия прямых солнечных лучей. Не распылять вблизи открытого огня и раскаленных предметов. При распылении не переворачивать головкой вниз. [1,29]

## 8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1. Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДКр.з или ОБУВ р.з.)

ПДК р.з.(пропан-бутан (в пересчете на С)) =900/300 мг/м<sup>3</sup>, пары.[8]

8.2. Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Приточно-вытяжная и местная системы вентиляции; постоянный контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны; использование герметичного оборудования и плотно закрывающейся тары, механизация, автоматизация, своевременная уборка помещений [1]



<p>Средства бытовой химии в аэрозольной упаковке: Пневматический очиститель (Пневмоочиститель, Пневмоочиститель для техники, Бесконтактный очиститель. Сжатый воздух, Air Duster) ГОСТ 32481-2013</p>	<p>ПБ № 53934955.20.00050 Действителен до «13» января 2028 г.</p>	<p>стр. 9 из 14</p>
---	---	---------------------

### 8.3. Средства индивидуальной защиты персонала

#### 8.3.1. Общие рекомендации

При работе с веществом должны применять средства индивидуальной защиты.  
Соблюдение мер личной гигиены. Строго недопустимо курение при производстве и использовании продукции.  
При поступлении на работу и в процессе трудовой деятельности все работающие должны проходить предварительные медицинские осмотры и периодические профосмотры. [1]

#### 8.3.2. Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

В обычных условиях (при разовом применении) защита органов дыхания не требуется.  
В аварийных случаях необходимо использовать противогаз, промышленный фильтрующий -марки «А» или «БКФ» респиратор противоаэрозольный РПА-1, РПГ-67А, РУ-60МА [1,29]

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

Комплект спецодежды из х/б, спецобувь кожаная, резиновые перчатки тип I вид А или маслобензостойкие перчатки, защитные очки типа ЗН, дерматологические средства. [1,17,29]

#### 8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

Не требуется. Не разбирать. Беречь от детей.  
При применении не допускать попадания средства в глаза, на кожу, в органы дыхания. Применять на открытом воздухе или в хорошо проветриваемом помещении. [1]

## 9 Физико-химические свойства

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

Агрегатное состояние -аэрозоль  
Цвет – бесцветный  
Запах – слабый специфический [1,29]

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

Для аэрозолей:  
Степень эвакуации %, не менее: 95%,  
Избыточное давление при t=20°C (МПа): 0,2-0,6 МПа [1,29]

## 10 Стабильность и реакционная способность

#### 10.1. Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Стабильна при нормальных условиях при соблюдении условий хранения, транспортировки и эксплуатации (в отсутствие сильных кислот, окислителей, щелочей, открытого пламени, горючих веществ, прямых солнечных лучей, статического электричества). [1,11,34]

#### 10.2. Реакционная способность

Продукция химически инертна в нормальных условиях (в отсутствие сильных кислот, окислителей, щелочей) [1,29]

<p>Средства бытовой химии в аэрозольной упаковке: Пневматический очиститель (Пневноочиститель, Пневноочиститель для техники, Бесконтактный очиститель. Сжатый воздух, Air Duster) ГОСТ 32481-2013</p>	<p>ПБ № 53934955.20.00050 Действителен до «13» января 2028 г.</p>	<p>стр. 10 из 14</p>
---	---	------------------------------

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

Окисление компонентов продукции может происходить только в условиях ЧС при длительном воздействии высоких температур, сильных окислителей, кислот и щелочей. При этом могут выделяться продукты окисления и деструкции: монооксид и оксид углерода. Поэтому следует избегать открытого пламени, раскаленных предметов, искр пламени, разгерметизации, вмятин и повреждений упаковки, воздействия сильных окислителей, кислот, щелочей, горючих веществ, прямых солнечных лучей, статического электричества. [1,30,34]

## 11 Информация о токсичности

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

Пневматический очиститель в аэрозольной упаковке по параметрам острой токсичности относится к малоопасным веществам 4 класса опасности. Вредное воздействие может проявляться лишь в аварийных ситуациях и ЧС при значительном превышении ПДК. Пары сжиженных газов быстро накапливаются в организме при дыхании и так же быстро выводятся через легкие. [1]

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

Ингаляционно (при вдыхании), при попадании на кожу и в глаза. [1,12,21]

11.3. Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная и периферическая нервная, сердечно-сосудистая и дыхательная системы, кожа, глаза. [1,12,21]

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с веществом, а также последствия этих воздействий  
(раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсibilизирующее действия)

Раздражают верхние дыхательные пути: возможно раздражение кожных покровов и слизистых оболочек глаз из-за наличия в составе непредельных углеводородов, соединений серы, меркаптанов. Попадание жидкой фазы в глаза и на кожу вызывает обморожение, напоминающее ожог. Кожно-резорбтивное действие не установлено: возможно проявление сенсibilизирующего действия из-за наличия в составе продукции непредельных углеводородов (бутилена) и других примесей. [10-15,26,27,34]

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

Эмбриотропное, гонадотропное, тератогенное, мутагенное и канцерогенное действия пропана и бутана не изучались. Кумулятивное действие слабое. [10-15,26,27,34]

11.6. Показатели острой токсичности:

Средства бытовой химии в аэрозольной упаковке: Пневматический очиститель (Пневоочиститель, Пневоочиститель для техники, Бесконтактный очиститель. Сжатый воздух, Air Duster) ГОСТ 32481-2013	ПБ № 53934955.20.00050 Действителен до «13» января 2028 г.	стр. 11 из 14
--	---	---------------

(DL<sub>50</sub> (ЛД<sub>50</sub>), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного;

CL<sub>50</sub> (ЛК<sub>50</sub>), время экспозиции (ч), вид животного)

Бутан

CL<sub>50</sub> = 658000 мг/м<sup>3</sup>, инг., 4 часа, крысы

CL<sub>50</sub> = 680000 мг/м<sup>3</sup>, инг., 2 часа, мыши

Пропан

Время экспозиции, ч – не достигается. [23,26].

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1 Общая характеристика

воздействия на объекты

окружающей среды

(атмосферный воздух, водоемы,

почвы, включая наблюдаемые

признаки воздействия)

При соблюдении требований безопасности при ведении технологического процесса продукция существенного влияния на атмосферный воздух не оказывает. При попадании в атмосферный воздух наблюдается снижение содержания кислорода, наличие специфического запаха при превышении ПДК. Исключить рассеивание в окружающей сред [5-10]

### 12.2 Пути воздействия на

окружающую среду

При нарушении правил обращения и транспортирования, аварийные утечки, в результате чрезвычайных ситуаций [15]

### 12.3.1 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 [1-9,23,27]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м <sup>3</sup> (ЛПВ <sup>1</sup> , класс опасности)	ПДКвода <sup>2</sup> или ОДУвода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. <sup>3</sup> или ОБУВ рыб.хоз, мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Пропан	Не установлены	Не установлены	Не установлены	Не установлены
Бутан	200(рефл., 4 класс)	Не установлены	Не установлены	Не установлены

#### 12.3.2 Показатели экотоксичности

(CL, ЕС, NOEC и др. для рыб (96 ч.),

дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96

ч.) и др.)

#### Пропан и бутан

CL<sub>50</sub> = 147,54 мг/л, 96 ч, рыбы;

CL<sub>50</sub> = 69,43 мг/л, 48 ч, дафнии Магна;

ЕС<sub>50</sub> = 16,5 мг/л, 96 ч, водоросли [10]

#### 12.3.3 Миграция и трансформация в

окружающей среде за счет

Трансформируются (рассеиваются в окружающей среде).

Углеводороды в атмосфере подвергаются фотохимическому

<sup>1</sup> ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический; рефл. – рефлекторный; рез. - резорбтивный; рефл.-рез. - рефлекторно-резорбтивный, рыбхоз. - рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный).

<sup>2</sup> Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

<sup>3</sup> Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

Средства бытовой химии в аэрозольной упаковке: Пневматический очиститель (Пневмоочиститель, Пневмоочиститель для техники, Бесконтактный очиститель. Сжатый воздух, Air Duster) ГОСТ 32481-2013	ПБ № 53934955.20.00050 Действителен до «13» января 2028 г.	стр. 12 из 14
--	---	---------------------

биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)

окислению с образованием карбонильных соединений, алкилнитратов и др [14,15]

### 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании  
13.2. Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов вещества (материала), включая тару (упаковку)  
13.3. Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту

Меры безопасности при обращении с отходами аналогичны применяемым при обращении с основным продуктом (см. разделы 7,8 ПБ).

Отходы, средства и упаковка подлежат утилизации в местах, согласованных с санитарными или природоохранными органами, в соответствии с действующими санитарными нормами и правилами [1,22]

При использовании в быту упаковка утилизируется как бытовой мусор.

### 14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)  
(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

1950

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование  
14.3 Применяемые виды транспорта

АЭРОЗОЛИ  
Пневматический очиститель в аэрозольной упаковке  
Всеми видами транспорта. [1]

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

[1,24,25,32]

- класс  
- подкласс  
- классификационный шифр  
(по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)

9  
9.1

- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности

Чертеж 9

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:

- класс или подкласс  
- дополнительная опасность  
- группа упаковки ООН

2  
Нет  
Не регламентируется

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

На транспортную тару наносят манипуляционные знаки: «Верх», «Беречь от солнечных лучей» «Пределы температуры: от -40 до +50°C», «Предел по количеству ярусов в штабеле» [1,25]

14.7 Аварийные карточки

Аварийная карточка №220 – при перевозке

Средства бытовой химии в аэрозольной упаковке: Пневматический очиститель (Пневмоочиститель, Пневмоочиститель для техники, Бесконтактный очиститель. Сжатый воздух, Air Duster) ГОСТ 32481-2013	ПБ № 53934955.20.00050 Действителен до «13» января 2028 г.	стр. 13 из 14
--	---	---------------------

(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

железнодорожным транспортом  
Аварийные карточки F-D, S-U-при перевозке морским транспортом [21,31]

## 15 Информация о национальном и международном законодательствах

### 15.1 Национальное законодательство

#### 15.1.1 Законы РФ

«О техническом регулировании» «Об охране окружающей среды»,  
«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «О защите прав потребителей»

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

Не требуются [34]

#### 15.2 Международные конвенции и соглашения

(регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

Не регулируется [35]

## 16 Дополнительная информация

### 16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ

ПБ разработан впервые

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

### 16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности<sup>4</sup>

- ГОСТ 32481-2013 Товары бытовой химии в аэрозольной упаковке
- ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности. - М., Государственный стандарт Союза ССР, 1977 г.
- ГОСТ 32419-2013. Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
- ГОСТ 32423-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
- ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения.
- ГОСТ 32425-2013. Классификация смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
- ГОСТ 31340-13. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования. М., «Стандартинформ», 2014 г
- Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы. ГН 2.2.5.3532-18. Минздрав России, Москва, 2018 г.
- Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы. ГН 2.2.5.2308-07. Минздрав России, Москва, 2007 г.
- ЕСНА. European chemicals agency: [Электронный ресурс]. URL: <http://echa.europa.eu/guest>.

<sup>4</sup> Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

Средства бытовой химии в аэрозольной упаковке: Пневматический очиститель (Пневоочиститель, Пневоочиститель для техники, Бесконтактный очиститель. Сжатый воздух, Air Duster) ГОСТ 32481-2013	ПБ № 53934955.20.00050 Действителен до «13» января 2028 г.	стр. 14 из 14
--	---	---------------------

11. Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ [Электронный ресурс]. URL: <http://rpo hv.ru/online>.
12. eChemPortal – The Global Portal to Information on Chemical Substances by OECD. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.echemportal.org/echemportal/index.action>
13. ChemIDplus.[Электронный ресурс]. URL: <https://chem.nlm.nih.gov/chemidplus/>
14. «Вредные вещества в промышленности», т. 1,2,3. Спр. под ред. Н.В. Лазарева, Э.Н. Левиной. Л., «Химия», 1976 г.
15. Вредные вещества в окружающей среде. Кислородсодержащие органические соединения. Справочно-энциклопедическое издание / Под ред. В.А. Филова, Б.А. Ивина, Ю.И. Мусийчука. – С.-Пб.: НПО «Профессионал», 2004, 2007.
16. В.А. Линецкий, В.И. Пряников «Охрана труда, техника безопасности и пожарная профилактика на предприятиях химической промышленности», М., «Химия», 1976 г.
17. ГОСТ 12.4.301-2018 ССБТ. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Общие технические условия. – М.: Стандартиформ, 2018.
18. ГОСТ 12.1.044-2018. Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения. М., Государственный стандарт Союза ССР, 1991 г.
19. А.Я. Корольченко, Д.А. Корольченко «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения» Справочник: в 2-х ч.- 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Асс. «Пожнаука», 2004 г.
20. «Пожарная безопасность» Спр., под ред. Е.Н. Штанова, Н. Новгород, 1996 г.
21. «Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики».
22. СанПин 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».
23. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества: - Пропан. Свидетельство о госрегистрации серия ВТ 000187 от 27.12.1994 г
24. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.
25. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов (с изменением 1).
26. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества: - Бутан. Свидетельство о госрегистрации серия ВТ 000188 от 27.12.1994 г
27. ГОСТ Р 52087-2018. Газы углеводородные сжиженные топливные. Технические условия.
28. ГОСТ 12.4.011-89. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация. М., издательство стандартов, 1989 г
29. Сведения производителя о компонентном составе продукции.
30. Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом, Москва, 2012
31. Международный морской кодекс по опасным грузам. Кодекс ММОГ, том 1,2.
32. Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Организация объединенных наций, Нью-Йорк и Женева, 21-е издание, 2019 г.
33. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам. – М.: МПС, 1997.
34. Единый перечень товаров, подлежащих санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) на таможенной территории Таможенного Союза
35. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой (принят 16 сентября 1987 г.)