

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 0 0 2 0 4 2 9 2 . 1 9 . 9 0 5 7 9

от «26» июля 2024 г.

Действителен до «26» июля 2029 г.

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



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Газ универсальный для портативных газовых приборов

химическое (по IUPAC)

Не имеет

торговое

Газ универсальный для портативных газовых приборов

синонимы

Нет

Код ОКПД 2

1 9 . 2 0 . 3 1

Код ТН ВЭД ЕАЭС

2 9 0 1 1 0 0 0 0 1

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

ТУ 19.20.31-151-00204292-2023 Газ универсальный для портативных газовых приборов

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Опасно**

Краткая (словесная): Малоопасная по степени воздействия на организм продукция по ГОСТ 12.1.007. Обладает наркотическим действием. В высоких концентрациях вызывает удушье, при попадании на кожу и слизистые оболочки возможно обморожение. Газ горючий, сжиженный, под давлением. Баллоны (емкости) могут взрываться при нагревании. Может загрязнять атмосферный воздух.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Пропан	900/300	4	74-98-6	200-827-9
Бутан	(углеводороды предельные алифатические		106-97-8	200-448-7
Изобутан	C ₂ -C ₁₀ / в пересчете на C/)		75-28-5	200-857-2

ЗАЯВИТЕЛЬ Акционерное общество «СИБИАР»,
(наименование организации)

Новосибирск
(город)

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

Код ОКПО 0 0 2 0 4 2 9 2

Телефон экстренной связи (383) 300-23-00

Руководитель организации-заявителя



Кушнир Е.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 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/м³
- Сигнальное слово** – слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340

Газ универсальный для портативных газовых приборов ТУ 19.20.31-151-00204292-2023	РПБ № 00204292.19.90579 Действителен до 26.07.2029 г.	стр. 3 из 17
---	--	-----------------

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

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование Газ универсальный для портативных газовых приборов [1].
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению) Газ универсальный предназначен для портативных газовых приборов (горелок, плит, ламп, светильников и т.п.) [1].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации Акционерное общество «СИБИАР» (АО «СИБИАР»)
- 1.2.2 Адрес (почтовый, юридический и фактический производства) 630096, Россия, Новосибирская обл., г. Новосибирск, ул. Станционная, д. 78
- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени Телефон (383) 300-23-00 Факс (383) 300-23-23
- 1.2.4 E-mail mail@sibiar.ru

2 Идентификация опасности (опасностей)

- 2.1 Степень опасности химической продукции в целом Малоопасная по степени воздействия на организм продукция, 4 класс опасности по ГОСТ 12.1.007 [1,2,3].
(сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425))
Классификация продукции по СГС:
- Воспламеняющийся газ, 1А класс.
- Сжиженный газ.
- Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени или системы при однократном воздействии, 3 класс (наркотическое действие) [4,5,6,8].

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340

- 2.2.1 Сигнальное слово Опасно.
- 2.2.2 Символы (знаки) опасности



Пламя



Баллон для газа



Восклицательный знак

- 2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

H220: Чрезвычайно легковоспламеняющийся газ.
H280: Газ под давлением. Баллоны (емкости) могут взрываться при нагревании.
H336: Может вызвать сонливость и головокружение [7,8].

стр. 4 из 17	РПБ № 00204292.19.90579 Действителен до 26.07.2029 г.	Газ универсальный для портативных газовых приборов ТУ 19.20.31-151-00204292-2023
-----------------	--	---

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

- 3.1.1 Химическое наименование (по ИУРАС) Не имеет [1].
- 3.1.2 Химическая формула Нет [1].
- 3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения) Газ универсальный для портативных газовых приборов представляет собой углеводородную сжиженную топливную смесь пропана, бутана, изобутана [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 [3,8,9]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Пропан	100	900/300 (п) (углеводороды предельные алифатические C ₂ -C ₁₀ /в пересчете на C/)	4	74-98-6	200-827-9
Бутан				106-97-8	200-448-7
Изобутан				75-28-5	200-857-2

Примечание: (п) – пары+газы (преимущественное агрегатное состояние в воздухе в условиях производства) [3].

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

- 4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) Удушье, наркотический эффект: головная боль, головокружение, возбужденное состояние сменяющееся слабостью, сонливостью, изменение частоты пульса; боли в области сердца, нарушение координации движений, тошнота, рвота.
В тяжелых случаях – нарушение дыхания, потеря сознания [10,11].
- 4.1.2 При воздействии на кожу Не вызывает раздражение кожи [8].
Попадание на кожу жидкой фазы может вызвать обморожение, напоминающее ожог, покраснение, отек, боль [11].
- 4.1.3 При попадании в глаза Не вызывает раздражения глаз [8].
Контакт со сжиженным газом может вызвать обморожение с проявлением покраснения, боли, слезотечения, возможно нарушение зрения [11].
- 4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) Данный путь воздействия маловероятен. Симптомы не описаны [10,11].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

- 4.2.1 При отравлении ингаляционным путем При нарушении дыхания - вывести пострадавшего на свежий воздух, освободить от стесняющей одежды,

Газ универсальный для портативных газовых приборов ТУ 19.20.31-151-00204292-2023	РПБ № 00204292.19.90579 Действителен до 26.07.2029 г.	стр. 5 из 17
---	--	-----------------

- согреть.
- При возбужденном состоянии принять меры к предупреждению ушибов.
- При потере сознания пострадавшему необходимо придать горизонтальное положение с несколько опущенной головой.
- При нарушении дыхания – вдыхание кислорода.
- При остановке дыхания – искусственное дыхание «рот в рот». Срочная госпитализация [11].
- 4.2.2 При воздействии на кожу
Немедленно снять одежду, промыть кожу водой, пораженный участок кожи смазать мазью от ожогов [11].
При обморожении не растирать, наложить асептическую повязку. Срочно обратиться за медицинской помощью [11].
- 4.2.3 При попадании в глаза
Промыть глаза большим количеством проточной воды при широко раскрытых веках. В дальнейшем наблюдение у офтальмолога [11].
- 4.2.4 При отравлении пероральным путем
Попадание внутрь организма (проглатывание) сжиженных газов маловероятно. При подозрении на отравление пероральным путем срочно обратиться за медицинской помощью [7].
- 4.2.5 Противопоказания
Ничего не давать пострадавшему, если он находится без сознания. В случае обморожения одежду не снимать, наложить асептическую повязку [11].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- 5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)
Газ горючий, сжиженный, под давлением. Воспламеняется от искр и пламени. Емкости могут взрываться при нагревании [1,12].
- 5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89)
Классификация препаратов в аэрозольных упаковках по уровню и группе пожарной опасности:
- уровень пожароопасности 3 - препараты в аэрозольных упаковках с общей теплотой сгорания более 30 МДж/кг;
- группа пожароопасности 1 - длина распространения пламени по струе аэрозоля составляет более 0,45 м или существует "обратное" пламя, т.е. распространение пламени от источника зажигания к аэрозольной упаковке [13].

Таблица 2 [9,12]

Показатели	Пропан	Бутан	Изобутан
Температура вспышки, °С	минус 96 (расчетная)	минус 69 (расчетная)	минус 76 (расчетная)
Температура самовоспламенения при давлении 0,1 МПа (760 мм рт. ст.), °С	470	405	460

стр. 6 из 17	РПБ № 00204292.19.90579 Действителен до 26.07.2029 г.	Газ универсальный для портативных газовых приборов ТУ 19.20.31-151-00204292-2023
-----------------	--	---

Концентрационные пределы распространения пламени в смеси с воздухом при давлении 0,1 МПа (1 атм.) при температуре 15-20 °С, %об.	2,3 – 9,4	1,8– 9,1	1,8 – 8,4
Теплота сгорания, МДж/кг	46,34	47,20	45,68

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

Опасные продукты неполноты сгорания - оксиды углерода.

Оксид углерода (СО, угарный газ) вызывает сильные отравления, и даже смерть, воздействуя на кровь, блокируя процессы транспортировки кислорода и клеточное дыхание.

При небольших концентрациях - тяжелая голова, ощущение сдавливания лба, сильная боль во лбу, в висках ощущение пульсации, в глазах мелькание, «туман», шум в ушах, учащение пульса, рвота, своеобразное ощущение на коже, потеря сознания, кома 1-2 дня.

При повышенных концентрациях – беспокойство, одышка, замедление дыхания, судороги, часто тетанические мышечные сокращения, расширение зрачков, выпучивание глаз, потеря чувствительности, летальный исход [11].

Диоксид углерода (СО₂) вызывает удушье из-за снижения содержания кислорода в воздухе [11].

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

В качестве первичных средств тушения пожара использовать огнетушители порошковые, углекислотные, песок, кошму [1].

Наиболее эффективными средствами тушения являются инертные газы, аэрозольные составы, порошки [12].

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

Не рекомендуется использовать воду в виде компактной струи и огнетушащие средства на основе воды при тушении пожаров класса С при горении газообразных веществ [12].

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

В очаге пожара использовать специальную защитную одежду пожарного, включающую в себя боевую одежду пожарного, специальную защитную одежду от повышенных тепловых воздействий, специальную защитную одежду изолирующего типа (дыхательные аппараты со сжатым воздухом, кислородно-изолирующие аппараты и др.). Средства защиты рук, ног и головы (рукавицы, перчатки, спецобувь, каски, шлемы), средства защиты органов дыхания изолирующие [14].

5.7 Специфика при тушении

В порожних емкостях образуются взрывоопасные смеси [15].

<p>Газ универсальный для портативных газовых приборов ТУ 19.20.31-151-00204292-2023</p>	<p>РПБ № 00204292.19.90579 Действителен до 26.07.2029 г.</p>	<p>стр. 7 из 17</p>
---	--	-------------------------

5.8 Дополнительная информация

При использовании в бытовых условиях беречь от источников воспламенения, нагревания, искр, открытого огня; не нарушать целостности упаковки. Не курить!

При воспламенении газа в случае утечки не тушить, если это сопряжено с риском. Устранить источник воспламенения, если это не опасно. При возгорании использовать огнетушители порошковый, углекислотный, песок, кошму [1].

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 службы района; оповестить об опасности местные власти и территориальную службу Роспотребнадзора. Перекрыть движение транспорта.

Изолировать опасную зону в радиусе не менее 200 м. Удалить посторонних и персонал, незадействованный в ликвидации аварии. Держаться наветренной стороны, избегать низких мест.

Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня, искр. В зоне аварии применять взрывобезопасное оборудование и средства индивидуальной защиты.

Пострадавшим оказать первую помощь и/или отправить на медицинское обследование [15].

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 противогаз ИП-4М и спецодежда.

При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [15].

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)

При интенсивной утечке дать газу полностью выйти. Изолировать район, пока газ не рассеется. Организовать эвакуацию людей с учетом направления движения газового облака.

Для осаждения (рассеивания, изоляции) газа использовать распыленную воду.

Поврежденные емкости (баллоны) вынести из зоны аварии, опрокинуть в емкость с водой, слабым щелочным раствором [15].

6.2.2 Действия при пожаре

Не приближаться к емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Тушить тонкораспыленной пеной с максимального расстояния. Не прекращать горения при наличии утечки газа [15].

стр. 8 из 17	РПБ № 00204292.19.90579 Действителен до 26.07.2029 г.	Газ универсальный для портативных газовых приборов ТУ 19.20.31-151-00204292-2023
-----------------	--	---

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, аварийная и местная система вентиляции в производственных помещениях.

Анализ воздуха рабочей зоны в производственных помещениях и на открытых площадках.

Герметичное исполнение оборудования, емкостей и присоединительных узлов. Немедленное устранение утечек и загазованных зон.

Соблюдение правил пожарной безопасности. Выполнение оборудования, коммуникаций и арматуры искусственного освещения во взрывобезопасном исполнении, защита от накопления статического электричества.

Рабочие места должны быть оснащены первичными средствами пожаротушения, согласованными с пожарными службами.

При ремонтных работах, вскрытии емкостей и упаковок использовать искробезопасный инструмент. В рабочих и складских помещениях запрещается проведение огневых работ и использование источников нагрева открытого типа.

В рабочих помещениях на видных местах должны быть размещены знаки безопасности: «Запрещается курить», «Запрещается пользоваться открытым огнем и курить».

[1,16].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Максимальная герметизация емкостей, коммуникаций, насосных агрегатов и другого оборудования.

Периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны и на открытых площадках.

Анализ промышленных стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях.

Очистка воздуха производственных помещений до установленных норм перед сбросом в атмосферу [1].

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Газ универсальный для портативных газовых приборов перевозят всеми видами транспорта, кроме авиационного и морского, в крытых транспортных средствах при температуре от минус 20 °С до плюс 40 °С.

Допускается в течение месяца перевозить продукцию при температуре от минус 40 °С до плюс 40 °С [1].

Автотранспортом продукцию перевозят в контейнерах, транспортными пакетами или в ящиках из гофрированного картона, закрепленных в транспортной единице во избежание перемещений, повреждающих упаковку.

<p>Газ универсальный для портативных газовых приборов ТУ 19.20.31-151-00204292-2023</p>	<p>РПБ № 00204292.19.90579 Действителен до 26.07.2029 г.</p>	<p>стр. 9 из 17</p>
---	--	-------------------------

Высота штабеля при перевозках железнодорожным транспортом не должна превышать 2,5 м для картонных ящиков и 1,5 м для групповых упаковок.

Ящики должны быть защищены от атмосферных осадков [1,16].

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)

Газ универсальный для портативных газовых приборов следует хранить при температуре от минус 20 °С до плюс 40 °С в крытых сухих складских помещениях, оборудованных системой вентиляции на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов, предохраняя от нагревания, прямого воздействия солнечных лучей, искр и открытого огня.

В течение месяца допускается хранить продукцию при температуре от минус 40 °С до плюс 40 °С.

Высота штабеля при хранении в картонных ящиках не должна превышать 2,5 м, в групповой упаковке и возвратных картонных ящиках – 1,5 м.

Условия хранения должны соответствовать правилам пожарной безопасности при хранении газовых баллонов [1,16].

Гарантийный срок хранения не установлен.

Срок годности продукции 5 лет [1].

7.2.2 Тара и упаковка

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

Жестяные баллоны по ТУ 1417-296-70864601 с покрытием вида V с испытательным давлением не менее 1,6 МПа, не вызывающим остаточную деформацию баллона в течение не менее трех минут [1].

Баллоны комплектуют клапаном с цанговым или резьбовым способом соединения и колпачком. Внутренняя и наружная поверхность клапана должна иметь антикоррозионное покрытие (лак, эмаль). Тип применяемых колпачков – Колпак Защитный. Масса нетто потребительской упаковки составляет от 100 до 500 г [1].

Упаковка и упаковочные средства должны соответствовать требованиям ТР ТС 005/2011 [17].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Газ универсальный для портативных газовых приборов хранить при температуре от минус 20 °С до плюс 40 °С, в местах с естественным проветриванием, вдали от раскаленных предметов, источников воспламенения, нагрева, открытого огня и искрообразования. Предохранять от воздействия прямых солнечных лучей и нагревания выше 50 °С.

стр. 10 из 17	РПБ № 00204292.19.90579 Действителен до 26.07.2029 г.	Газ универсальный для портативных газовых приборов ТУ 19.20.31-151-00204292-2023
------------------	--	---

Не разбирать и не давать детям. Не подвергать ударам и не ронять. Не прокалывать и не сжигать даже после использования. Не хранить баллон без колпачка.

Использовать только по назначению. Не использовать вблизи открытого огня и раскаленных предметов. Не курить во время применения! Газ под давлением. Баллоны могут взрываться при нагревании.

Замену баллона проводить в проветриваемом помещении вдали от возможных источников воспламенения. Перед отсоединением баллона убедиться, что газовый прибор полностью остыл.

Внимание! Запрещено преднамеренное вдыхание! Средство опасно для жизни и здоровья!

Категорически запрещается проводить перезарядку баллона! [1].

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

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

ПДК р.з. = 900/300 мг/м³, пары (углеводороды предельные алифатические C₂-C₁₀ /в пересчете на C/) [1,3].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Приточно-вытяжная, аварийная и местная системы вентиляции в рабочих помещениях; герметичное исполнение оборудования, емкостей и присоединительных узлов; контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны и на открытых площадках [1].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Исключить прямой контакт персонала с газом универсальным для портативных газовых приборов. Использовать средства индивидуальной защиты; работать с дублером в замкнутых пространствах.

Не принимать пищу на рабочем месте и не курить, соблюдать правила личной гигиены.

Проводить предварительные при приеме на работу и периодические медицинские осмотры персонала, и обучение безопасной работе и технике безопасности [1,10].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Промышленный фильтрующий противогаз марки А по ГОСТ 12.4.121 или респиратор фильтрующий марки А по ГОСТ 12.4.296 [1,18,19].

8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спец обувь, защита рук, защита глаз)

Средства индивидуальной защиты от воздействия нефтепродуктов (от продуктов легкой фракции) и от общих производственных загрязнений по ГОСТ 12.4.103 [27].

Защитные очки [20], защитные перчатки [21], рукавицы [22], кожаная обувь (без металлических гвоздей и обивки) [23], спецодежда (халаты [24],

Газ универсальный для портативных газовых приборов ТУ 19.20.31-151-00204292-2023	РПБ № 00204292.19.90579 Действителен до 26.07.2029 г.	стр. 11 из 17
---	--	------------------

костюмы [25]), фартук специальный (при необходимости) [26].

Применяемые средства индивидуальной защиты должны соответствовать требованиям Технического регламента ТР ТС019/2011 [27].

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

Перед использованием ознакомиться с инструкцией по применению/маркировке продукции [1].

Перед использованием снять с баллона колпачок, подключение провести в соответствии с инструкцией по его применению при температуре:

- Зимняя смесь от минус 15 °С до 20 °С;
- Всесезонная смесь – от минус 10 °С до 35 °С.

Не курить. Можно применять защитные перчатки при подключении баллона.

Штрихкод.

Графические знаки: товарный знак, знак соответствия ЕАС, «Не сорить», петля Мебиуса С/FE/91баллон, петля Мебиуса PP05 колпак, ООН 2037, «Бережь от детей» [1].

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

В сжиженном состоянии - бесцветная жидкость со специфическим запахом. При выходе в атмосферу превращается в бесцветный газ тяжелее воздуха [11].

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

Избыточное давление в газовом баллончике, при 20 °С, 0,25-0,45 (2,5-4,5) МПа (кгс/см²) [1].

Растворимость – в воде не растворяется [11].

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Стабилен при нормальных условиях.

10.2 Реакционная способность

Углеводороды вступают в реакции радикального замещения (галогенирования, сульфохлорирования, нитрования и др.), протекающие при высоких температурах и ультрафиолетовом облучении [29].

Пары сжиженного газа с воздухом при нормальных условиях образуют взрывоопасную смесь с низкими пределами взрываемости [1,12].

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

Нагрев, искры, пламя, удары могут привести к созданию пожаро- и взрывоопасной ситуации [12].

стр. 12 из 17	РПБ № 00204292.19.90579 Действителен до 26.07.2029 г.	Газ универсальный для портативных газовых приборов ТУ 19.20.31-151-00204292-2023
------------------	--	---

11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия

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

Малоопасная (малотоксичная) по воздействию на организм продукция. Обладает наркотическим действием. Отравления при нормальном давлении и высоких концентрациях связаны с понижением кислорода во вдыхаемом воздухе и развитием гипоксии (кислородное голодание) [10,11], контакт со сжиженными газами может привести к холодовым ожогам [1,11].

11.2 Пути воздействия

(ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

Вдыхание, попадание на кожу, в глаза [11].

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Нервная и сердечно-сосудистая системы, дыхательные пути; кожные покровы и глаза (при контакте со сжиженным газом) [11].

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 сенсibilизирующее действия)

Газ универсальный для портативных газовых приборов не вызывает раздражение, кожно-резорбтивное (проникновение через неповрежденную кожу) и сенсibilизирующее (аллергическую реакцию) действия. Обладает наркотическим действием (вызывает сонливость и головокружение) [3,8,10,11].

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

(влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

Газ универсальный для портативных газовых приборов не воздействует на репродуктивную функцию (не влияет на способность к деторождению и на неродившегося ребенка), не вызывает канцерогенного (раковые заболевания) и мутагенного (генетические дефекты) действий [3,8,30]. Кумулятивность - слабая [11].

11.6 Показатели острой токсичности

(DL₅₀ (ЛД₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL₅₀ (ЛК₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)

CL₅₀ – 800000 ppm (1442738 мг/м³ или 1443 мг/л), время экспозиции 15 мин., крысы (углеводороды C₃-C₄) [8].

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика

воздействия на объекты окружающей среды

(атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Углеводороды являются фотохимическими загрязнителями атмосферы, долго сохраняются в воздухе и переносятся на большие расстояния. Воздействие фотохимических загрязнителей, приводит к повреждению растительного покрова, снижению урожайности, заболеваемости населения [10].

12.2 Пути воздействия на

окружающую среду

Нарушение правил хранения и транспортирования, аварийные утечки жидкой и газообразной фаз, неполнота сгорания.

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)

Газ универсальный для портативных газовых приборов ТУ 19.20.31-151-00204292-2023	РПБ № 00204292.19.90579 Действителен до 26.07.2029 г.	стр. 13 из 17
---	--	------------------

Таблица 2 [3,31]

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)
Углеводороды C ₃ -C ₄ (пропан, бутан, изобутан)	200/- рефл., 4 класс (бутан), ОБУВ = 1,5 (изобутан)	Не установлены		

12.3.2 Показатели экотоксичности (CL, EC, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)

Метан, этан, бутан, изобутан, пропан:
CL50(96ч, рыбы) 24100 - 147500 мг/л;
CL50(48ч, дафний) 14220 - 69430 мг/л;
EC50(96ч, водоросли) 7710-19370 мг/л;
Из-за летучести нефтяных газов расчетные концентрации не имеют значения на практике, а используются в качестве показателя потенциальной токсичности [8].

12.3.3 Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)

Углеводородные газы медленно трансформируются в окружающей среде [10].

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании

Меры безопасности при обращении с отходами (остатками) аналогичны применяемому при работе со сжиженным газом (см. разделы 5,6,7 и 8 ПБ).

13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Контролируемое выгорание на местах пожара или централизованное выжигание, создание условий для полного рассеивания остатков газа [15].
Сжигание через факельную систему в условиях производства.

Упаковку и упаковочные средства утилизируют как промышленный или твердый бытовой отход [1,32].

13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту

После использования утилизировать как бытовой отход. Не подвергать ударам и не ронять. Не прокалывать и не сжигать даже после использования [1].

¹ ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расщипровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный).

² Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

³ Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

стр. 14 из 17	РПБ № 00204292.19.90579 Действителен до 26.07.2029 г.	Газ универсальный для портативных газовых приборов ТУ 19.20.31-151-00204292-2023
------------------	--	---

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)	2037 [33].
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование	Отгрузочное наименование: ЕМКОСТИ, МАЛЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ГАЗ (ГАЗОВЫЕ БАЛЛОНЧИКИ) без выпускного устройства, однократного использования [33]. Транспортное наименование: Газ универсальный для портативных газовых приборов (вид) [1].
14.3 Применяемые виды транспорта	Все виды транспорта, кроме авиационного и морского, в закрытых транспортных средствах [1].
14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:	
- класс	2
- подкласс	2.3
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)	2313 (ГОСТ 19433-88) [34]. 2115 (железнодорожный транспорт) [15,35].
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	3 [34].
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	
- класс или подкласс	2
- дополнительная опасность	Нет
- группа упаковки ООН	Не регламентируется [33].
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	«Верх», «Беречь от солнечных лучей», Предел температуры (с указанием диапазона температур от минус 20 ⁰ С до плюс 40 ⁰ С), «Штабелирование ограничено» (высота штабеля не должна превышать 2,5 м для картонных ящиков и 1,5 м для групповой упаковки). Предупредительная надпись: «Огнеопасно» [1,36].
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	Аварийная карточка № 220 при железнодорожных перевозках [15].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

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

Технический регламент Евразийского экономического союза "Требования к сжиженным углеводородным

Газ универсальный для портативных газовых приборов ТУ 19.20.31-151-00204292-2023	РПБ № 00204292.19.90579 Действителен до 26.07.2029 г.	стр. 15 из 17
---	--	------------------

газам для использования их в качестве топлива" (ТР ЕАЭС 036/2016).

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

Декларация о соответствии

ЕАЭС №Ru Д-Ru.PA01.B.67122/24 [37].

15.2 Международные конвенции и соглашения

Не регулируется Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и другими международными документами [38,39].

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

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ

Паспорт безопасности разработан впервые [40].

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

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

1. ТУ 19.20.31-151-00204292-2023 Газ универсальный для портативных газовых приборов Технические условия.
2. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
3. СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности (или) безвредности для человека факторов среды обитания.
4. ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
5. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
6. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения.
7. ГОСТ 31340-2022. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
8. Европейское химическое агентство (ЕСНА). Информационная база данных зарегистрированных веществ Европейского Химического Агентства (ЕСНА). Режим доступа <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>.
9. Информационное письмо АО «СИБИАР» о составе газа универсального для портативных газовых приборов, ТУ 19.20.31-151-00204292-2023.
10. Вредные химические вещества. Углеводороды. Галогенпроизводные углеводородов. Справоч. изд./Под ред. В.А. Филова и др. - Л.: Химия, 1990.
11. Автоматизированная распределенная информационно-поисковая система (АРИПС) «Опасные вещества». СГР базы данных № 2009620521 от 28.10.2009 г. Филиал РПОХБВ ФБУН «ФНЦГ им Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора.
12. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник в двух частях. Часть II. –М.: Асс. «Пожнаука», 2004 г.
13. НПБ 256 Нормы пожарной безопасности. Препараты в аэрозольных упаковках. Общие требования пожарной безопасности.

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

стр. 16 из 17	РПБ № 00204292.19.90579 Действителен до 26.07.2029 г.	Газ универсальный для портативных газовых приборов ТУ 19.20.31-151-00204292-2023
------------------	--	---

14. ГОСТ Р 53264-2019 Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний. ГОСТ Р 53265-2019 Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытания. ГОСТ Р 53268-2009 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний. ГОСТ Р 53269-2019 Техника пожарная. Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытания. ГОСТ Р 53257-2019 Техника пожарная. Лицевые части средств индивидуальной защиты органов дыхания. Общие технические требования. Методы испытаний.

15. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (в редакции с изменениями на 27.11.2020 г.).

16. ГОСТ 32481-2013 Товары бытовой химии в аэрозольной упаковке. Общие технические условия.

17. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки» (ТР ТС 005/2011).

18. ГОСТ 12.4.121-2015 ССБТ Средства защиты органов дыхания. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия.

19. ГОСТ 12.4.296-2015 ССБТ Средства защиты органов дыхания. Респираторы фильтрующие. Общие технические условия.

20. ГОСТ 12.4.253-2013 (EN 166:2002) ССБТ. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования.

21. ГОСТ 12.4.252-2013 ССБТ. Средства индивидуальной защиты рук. Перчатки. Общие технические требования. Методы испытаний (с Поправкой).

22. ГОСТ 12.4.010-75 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия.

23. ГОСТ 12.4.137-2001 Обувь специальная с верхом из кожи для защиты от нефти, нефтепродуктов, кислот, щелочей, нетоксичной и взрывоопасной пыли. Технические условия (с Изменением N 1).

24. ГОСТ 12.4.131-83 Халаты женские. Технические условия. ГОСТ 12.4.132-83 Халаты мужские. Технические условия.

25. ГОСТ 27575-89 Костюмы мужские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия. ГОСТ 27574-89 Костюмы женские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия.

26. ГОСТ 12.4.029-76 Фартуки специальные. Технические условия.

27. ГОСТ 12.4.103-2020 ССБТ Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.

28. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты» (ТС ТР 019/2011).

29. Химическая энциклопедия. Том 1. АБЛ-ДАР/Редкол.: Зефирова Н.С., Кнунянц И.Л., Кулов Н.Н. –М.: Советская энциклопедия. 1988.

30. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации № 988н Министерство здравоохранения Российской Федерации № 1420н Приказ от 31 декабря 2020 года об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры.

31. Приказ Минсельхоза России от 13.12.2016 N 552 "Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» (зарегистрировано в Минюсте России 13.01.2017 N 45203).

<p>Газ универсальный для портативных газовых приборов ТУ 19.20.31-151-00204292-2023</p>	<p>РПБ № 00204292.19.90579 Действителен до 26.07.2029 г.</p>	<p>стр. 17 из 17</p>
---	--	--------------------------

32. СанПиН 1.2.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

33. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцать третье пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций. Нью-Йорк и Женева, 2023 год.

34. ГОСТ 19433-88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка».

35. Приложение №1 и №2 к Правилам перевозки опасных грузов по железной дороге. Классификация опасных грузов по видам и степени опасности.

36. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов.

37. Федеральный закон от 27.12.2002 г. №184-ФЗ «О техническом регулировании». Приказ Минэкономразвития России от 31 июля 2020 г. N 478 "Об утверждении Порядка регистрации деклараций о соответствии и Порядка формирования и ведения единого реестра зарегистрированных деклараций о соответствии, предоставления содержащихся в указанном реестре сведений.

38. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой от 1987 года с корректировками.

39. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях (Конвенция ООН, 22 мая 2001 г.).

40. Заявка АО «СИБИАР» на регистрацию паспорта безопасности на Газ универсальный для портативных газовых приборов, ТУ 19.20.31-151-00204292-2023.

41. ГОСТ 30333-2007. Межгосударственный стандарт. Паспорт безопасности вещества (материала). Основные требования.