



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

[Составлена в соответствии с распоряжением WE 1907/2006 (REACH) с посл. изм.]

Раздел 1: Идентификация вещества/смеси и идентификация предприятия

1.1 Идентификатор продукта

Торговое наименование:	Газовый баллончик для зажигалок и горелок
Химическое название:	изобутан
Индексный номер:	601-004-00-0
REACH номер:	01-2119485395-27-XXXX

1.2 Существенное идентифицированное применение вещества или смеси и нерекомендуемое применение

<u>Идентифицированное применение:</u>	газ для зажигалок и горелок к крем-брюле.
<u>Нерекомендуемое применение:</u>	этот продукт не рекомендуется ни для какого либо использования промышленного, профессионального или потребительского, кроме указанных выше.

1.3 Данные о поставщике паспорта безопасности

Производитель:	Hendi Polska Sp. z o.o.
Адрес:	Firmowa 12, 62-023 Robakowo, Польша
Тел./Факс:	+ 48 61 658 70 00 / + 48 61 658 70 01
Адрес e-mail лица, ответственного за паспорт безопасности:	info@hendi.pl

1.4 Номер аварийного телефона

112 (общий аварийный телефон), 998 (пожарная охрана), 999 (скорая помощь)

Раздел 2: Идентификация угрозы

2.1 Классификация вещества или смеси

Flam Gas 1 H220, Press. Gas Liq. H280

Легковоспламеняющийся газ. Содержит газ под давлением; возможность взрыва при нагревании.

2.2 Элементы обозначения

Символы и сигнальное слово



ОПАСНО

Краткая характеристика опасности

H220	Легковоспламеняющийся газ.
H280	Содержит газ под давлением; возможность взрыва при нагревании.

Меры предосторожности для предотвращения опасности

P102	Держать в месте, недоступном для детей.
P210	Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.
P377	Воспламенение газа при утечке: не тушить, если невозможно остановить утечку безопасным образом.
P381	В случае утечки устранить все источники воспламенения.
P410+P403	Беречь от солнечного света. Хранить в хорошо вентилируемом месте.



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

2.3 Другие угрозы

Быстро расширяющийся газ приводит к значительному снижению температуры и может привести к термическому повреждению кожи и глаз. Газ действует удушающим образом на людей, поддерживая кислород из воздуха. Недостаток кислорода в воздухе может привести к потере сознания и смерти. Скопившийся газ может воспламениться и / или взорваться при приближении к источнику возгорания. Вещество не соответствует критериям PBT или vPvB согласно Приложению XIII Регламента REACH. Вещество не оценивается как вещество со свойствами нарушения функционирования эндокринной системы.

Раздел 3: Состав/информация о составляющих

3.1 Вещества

изобутан

Диапазон концентраций:	≥ 99 %
Номер CAS:	75-28-5
Номер EC:	200-857-2
Индексный номер:	601-004-00-0

Раздел 4: Средства неотложной помощи

4.1 Описание средств неотложной помощи

При контакте с кожей: снять загрязненную одежду. Кожу тщательно промыть водой с мылом. Отроженную часть тела поливать холодной водой. По возможности снять загрязненную одежду, не выполняя никаких действий, если плотно прилегает к коже. Не пробовать быстро разогреть замороженные части тела - разогреть медленно. Прикрыть стерильной повязкой. Не использовать мазь и порошки.

При контакте с глазами: загрязненные глаза тщательно промыть водой в течение 10-15 минут при открытых веках. Избегать сильной струи воды – риск повреждения роговицы. Защищать нераздраженный глаз, вынуть контактные линзы. В случае обморожения сжиженным продуктом наложить стерильную повязку. Немедленно обратиться к офтальмологу.

В случае принятия внутрь: воздействие этим путем обычно не происходит.

При вдыхании: вывести потерпевшего на свежий воздух, обеспечить тепло и покой. Если появляется расстройство дыхания, подать кислород. В случае появления беспокоящих признаков немедленно проконсультироваться с врачом.

4.2 Наиболее важные острые и поздние признаки, а также последствия заражения

При контакте с глазами: возможное покраснение, слезотечение, жжение, раздражение, контакт со сжиженным газом может вызвать обморожение.

При контакте с кожей: покраснение, раздражение, воспаление кожи, контакт со сжиженным газом может вызвать обморожение.

При вдыхании: усталость, боль и головокружение, дезориентация, одышка, учащенное дыхание и сердцебиение, потеря сознания, судороги, задержка дыхания и сердцебиение. Может вызывать наркотический эффект при низких концентрациях. При концентрациях > 70% наблюдается снижение артериального давления, потеря сознания, судороги и респираторные нарушения, ведущие к смерти.

4.3 Рекомендации, связанные с любой немедленной врачебной помощью и особым поведением с потерпевшим

Решение о способе поведения с потерпевшим принимает врач после тщательной оценки состояния пострадавшего. Лицо, оказывающее помощь в опасной зоне, должно быть оснащено средствами защиты органов дыхания. При появлении тревожных симптомов подать кислород.



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Вещество как легкий углеводород - может вызывать сердечную стимуляцию в результате воздействия очень высоких концентраций (значительно превышающих предельно допустимые концентрации на рабочем месте) или одновременно подвергаясь воздействию высоких уровней стресса или действия веществ, стимулирующих частота сердечных сокращений, например адреналин. Следует избегать приема таких веществ.

Раздел 5: Поведение в случае пожара

5.1 Гасящие средства

Соответствующие гасящие средства: сухой порошок, распыленные струи воды, двуокись углерода, огнетушащая пена.

Небольшой пожар: на открытой местности позволить выгореть, контролируя с безопасного расстояния и охлаждая водой. В закрытых помещениях тушить порошковым или снежным огнетушителем.

Большой пожар: тушить после отключения подачи газа распыленными токами воды. Емкости и баллоны, подверженные воздействию огня или высокой температуры, охлаждать водой с безопасного расстояния (опасность взрыва), по возможности удалите их из опасной зоны.

Неподходящие гасящие средства: сильная струя воды – опасность распространения пожара.

5.2 Особая опасность, связанная с веществом или смесью

Во время сгорания могут образовываться вредные газы, содержащие оксиды углерода. Избегать вдыхания продуктов сгорания, они могут вызывать угрозу для здоровья. Образует с воздухом взрывоопасные смеси.

5.3 Информация для пожарной охраны

Средства общей охраны, типичные в случае пожара. Не следует пребывать в грозящей пожаром зоне без соответствующей одежды, устойчивой к химическим веществам, и без аппарата с независимым обменом воздуха. Легковоспламеняющийся газ, тяжелее воздуха, накапливается в нижних частях помещений. Существует высокая вероятность возникновения взрывоопасной смеси с воздухом – в случае такой опасности выдать распоряжение о немедленной эвакуации. Емкости, которым угрожает огонь, охлаждать с безопасного расстояния распыленной струей воды. Емкости подверженные воздействию огня или высокой температуры могут взорваться. Собрать использованные средства пожаротушения. Не следует допускать к попаданию огнетушительной воды в канализацию и поверхностные воды.

Раздел 6: Правила поведения в случае неумышленного попадания в окружающую среду

6.1 Индивидуальные средства защиты, защитное оборудование и действия в аварийных ситуациях

Ограничить доступ посторонних лиц в зону аварии до момента окончания соответствующих операций по очистке. Убедиться, чтобы последствия аварии устранял только обученный персонал. В случае больших протечек отизолировать зону угрозы. Перекрыть подачу газа / утечку, если это возможно и безопасно. Применять средства индивидуальной защиты. Избегать контакта с кожей и глазами. Обеспечить соответствующую вентиляцию. Применять средства индивидуальной защиты. Не входить в замкнутые / сильно застроенные пространства без изолирующего устройства дыхательных путей. Избегать прямого контакта с выпущенным газом. Устранить источники возгорания – не использовать открытый огонь, не курить, не использовать искрящиеся инструменты.

6.2 Меры предосторожности по отношению к окружающей среде

В случае высвобождения большого количества вещества не допускать попадания в окружающую среду. Вызвать соответствующие спасательные службы.

6.3 Методы и материалы, предотвращающие распространение заражения и предназначенные для его устранения

Небольшая утечка: дать испариться. Хорошо проветрить опасную территорию.

Большая утечка: выделяющийся газ рассеивать, например, с помощью водяных завес. Закрыть подачу газа, запечатать емкости, если это безопасно. Хорошо проветрить опасную территорию.



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

6.4 Сноски к другим разделам

Правила поведения с отходами продукта – см. раздел 13 паспорта.
Средства индивидуальной защиты – см. раздел 8 паспорта.

Раздел 7: Правила поведения с веществами и смесями, а также их хранение

7.1 Меры предосторожности, связанные с безопасным применением

Работать в соответствии с правилами безопасности и гигиены. Перед перерывом и после окончания работы помыть руки. Во время работы не есть, не пить, не курить. Избегать контакта сжиженного газа с глазами и кожей. Обеспечить соответствующую вентиляцию. Пары могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси. Не вдыхать газ. Не допускать до концентрации паров в воздухе и образования концентрации в пределах взрывоопасных свойств или выше ПДК. Устранить источники возгорания – не использовать открытый огонь, не курить, не использовать инструменты, создающие искры, и одежду из ткани, подверженную электризации, беречь емкости от нагревания, устанавливать противовзрывное электрооборудование. Применять средства осторожности, предотвращающие электростатические разряды.

7.2 Условия безопасного хранения, информация, касающаяся любого взаимного несоответствия

Хранить только в сертифицированных упаковках с надлежащей маркировкой. Держать подальше от продуктов питания и кормов для животных. Избегать попадания прямых солнечных лучей. Беречь от источников огня. На складе запрещено курить, пользоваться открытым огнем и искровыми инструментами. Не хранить вместе с некомпатибельными материалами (см. подраздел 10.5).

7.3 Особое(-ые) окончательное (-ые) применение (-я)

Информация о других видах применения, не указанных в подразделе 1.2, отсутствует.

Раздел 8: Контроль угрозы / средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры, касающиеся контроля

Максимально допустимые концентрации на рабочем месте не определены для вещества.

8.2 Контроль угрозы

Обеспечить достаточную общую и местную вентиляцию на рабочем месте. Установить отверстия для всасывания местной вентиляции на рабочей поверхности или ниже. В случае недостаточной вентиляции используйте респираторную защиту. Перед рабочими станциями установить безопасные душевые кабины и отдельные станции для промывки глаз. Соблюдайте общие правила защиты и гигиены. Мыть руки и лицо перед перерывами. Не есть, не пить и не курить во время работы. Не использовать вблизи источников высокой температуры и воспламенения.

Защита рук и тела

В аварийных ситуациях использовать теплоизоляционные защитные перчатки. Перчатки должны быть гибкими при температуре ниже точки кипения газа при атмосферном давлении. Может быть обязательно потребуется увеличить довольно часто смену перчаток, если будет погружение или более длительный контакт с продуктом. Надевать антистатическую защитную одежду.

Материал, из которого произведены рукавицы, должен быть непроницаемым и устойчивым к воздействию продукта. Выбор материала для защитных рукавиц следует произвести с учетом периода пробоя, скорости проникновения и деградации. Выбор соответствующих рукавиц зависит не только от материала, но также и от иных качественных черт, и изменяется в зависимости от производителя. От производителя рукавиц следует получить информацию о точном периоде пробоя и не превышать этого периода.

Защита глаз

Не требуется.



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Защита дыхательных путей

В аварийных ситуациях использовать поглощающее оборудование типа АХ (класс 1/ защита от паров объемом концентрации в воздухе не превышающем 0,1%, класс 2/ защита от паров объемом концентрации в воздухе не превышающем 0,5%, класс 3/ защита от паров объемом концентрации в воздухе до 1%. В случае, когда концентрация кислорода составляет $\leq 19\%$ и/ или максимальная концентрация токсичного вещества в воздухе составляет $\geq 1,0\%$ объема, должно быть использовано изолирующее оборудование.

Термическая опасность

Если ожидается контакт с расширяющимся продуктом, использовать термостойкие перчатки.

Контроль угрозы для окружающей среды

Не допускать попадания продукта в окружающую среду в больших количествах. Возможные выбросы от систем вентиляции и технологического оборудования должны быть проверены, чтобы определить их соответствие требованиям законов об охране окружающей среды.

Раздел 9: Физические и химические свойства

9.1 Информация на тему основных физических и химических свойств

Агрегатное состояние:	сжиженный газ / жидкость
Цвет:	бесцветный
Запах:	без запаха
Температура плавления/отвердевания:	от -159 оС
Температура кипения или начальная температура кипения и диапазон температур кипения:	-42 °С
Воспламеняемость материалов:	чрезвычайно легковоспламеняющийся газ
Нижний и верхний предел взрывчатости:	1,8 % - об. / 8,4 % - об.
Температура воспламенения:	< -60 °С
Температура самовозгорания:	287°С
Температура разложения:	не определена
рН:	не касается
Кинематическая вязкость:	не определена
Растворимость:	практически не растворим в воде, растворим в большинстве органических растворителей
Коэффициент деления: n-октанол/вода (значение коэффициента log):	не определено
Давление пара (20°С):	210-900 кПа
Плотность или относительная плотность (20°С):	0,589 г / см ³
Относительная плотность пара:	> 1 (воздух = 1)
Характеристики частиц:	не определена

9.2 Другая информация

Никаких дополнительных результатов тестирования.

Раздел 10: Стабильность и реактивность

10.1 Реактивность

Продукт имеет реактивную способность. Продукт не подвергается полимеризации. Легковоспламеняющийся газ, может образовывать взрывоопасные смеси с воздухом. См. также подразделы 10.3 - 10.5.

10.2 Химическая стабильность

При правильном использовании и хранении продукт стабилен.



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

10.3 Возможность появления опасных реакций

Возможны экзотермические реакции с сильными окислителями.

10.4 Условия, которых необходимо избегать

Избегать попадания прямых солнечных лучей, нагрева электростатическими разрядами и источников огня.

10.5 Несоответствующие материалы

Сильные окислители.

10.6 Опасные продукты разложения

Неизвестны.

Раздел 11: Токсикологическая информация

11.1 Информация о классах опасности, определенных в Регламенте (ЕС) № 1272/2008

Острая токсичность

LC₅₀ (ингаляция, крыса) 1443 мг / л (OECD 403)

На основе доступных данных критерии классификации не соблюдены.

Едкое воздействие/ раздражающее воздействие на кожу

На основе доступных данных критерии классификации не соблюдены.

Серьезное повреждение глаз/раздражающее воздействие на глаза

На основе доступных данных критерии классификации не соблюдены.

Аллергическое воздействие органов дыхания или кожи

На основе доступных данных критерии классификации не соблюдены.

Мутагенность

На основе доступных данных критерии классификации не соблюдены.

Канцерогенное воздействие

На основе доступных данных критерии классификации не соблюдены.

Тератогенное воздействие

На основе доступных данных критерии классификации не соблюдены.

Токсичное воздействие на основные органы (STOT) – одноразовое воздействие

На основе доступных данных критерии классификации не соблюдены.

Токсичное воздействие на основные органы (STOT) – повторяющееся воздействие

На основе доступных данных критерии классификации не соблюдены.

Опасность при аспирации

На основе доступных данных критерии классификации не соблюдены.

11.2 Информация о других угрозах

Свойства нарушения функционирования эндокринной системы

Вещество не оценивается как вещество со свойствами нарушения функционирования эндокринной системы.

Другие информации

Газ удушает (вытесняя кислород из окружающего воздуха), при вдыхании может возникнуть сонливость, одышка, учащенное дыхание, затрудненное дыхание, головные боли и головокружение, учащение пульса, при высоких концентрациях газа (когда концентрация кислорода снижается до $\leq 19\%$) спутанность сознания, тошнота, рвота и потеря сознания.



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Раздел 12: Экологическая информация

12.1 Токсичность

Вещество не классифицируется как опасное для окружающей среды.

12.2 Устойчивость и способность к разложению

Легко биоразлагаемый.

12.3 Способность к биоаккумуляции

Биоаккумуляции не ожидается.

12.4 Мобильность в грунте

Из-за большой летучести маловероятно чтобы продукт являлся причиной загрязнения почвы.

12.5 Результаты оценки свойств PBT и vPvB

Вещество не соответствует критериям PBT или vPvB.

12.6 Свойства нарушения функционирования эндокринной системы

Вещество не оценивается как вещество со свойствами нарушения функционирования эндокринной системы.

12.7 Другое вредное воздействие

Продукт не влияет на глобальное потепление и уничтожение озонового слоя. Необходимо рассмотреть возможность других вредных последствий воздействия отдельных компонентов смеси на окружающую среду (например, влияние на усиление глобального потепления).

Раздел 13: Правила поведения с отходами

13.1 Методы обезвреживания отходов

Рекомендации, касающиеся смеси: заполненные контейнеры, которые нельзя использовать, следует вернуть производителю для утилизации (контролируемое горение).

Рекомендации, касающиеся использованной упаковки: пустые емкости следует аэрировать. Аэрированные контейнеры не являются опасными отходами. Утилизация / переработка / ликвидация упаковочных отходов должны проводиться в соответствии с действующими правилами.

Юридические акты Евросоюза: директивы Европейского Парламента и Совета: 2008/98/ЕС и 94/62/ЕС.

Раздел 14: Информация, касающаяся транспорта

14.1 Номер ООН или идентификационный номер

ООН 2037

14.2 Надлежащее отгрузочное наименование ООН

ЕМКОСТИ МАЛЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ГАЗ (ГАЗОВЫЕ БАЛЛОНЧИКИ)

14.3 Класс угрозы при транспортировке

Класс: 2
Классификационный код: 5F
Знаки опасности: 2.1

14.4 Группа упаковки

Не касается.



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

14.5 Угроза для окружающей среды

Продукт не представляет угрозы для окружающей среды в соответствии с критериями правил транспортировки.

14.6 Особые меры предосторожности для пользователей

Во время погрузочно-разгрузочных работ надевать средства индивидуальной защиты, согласно с разделом 8. Избегать источников тепла и огня.

14.7 Морской транспорт насыпью в соответствии с инструментами IMO

Не касается.

Раздел 15: Информация о юридических требованиях

15.1 Юридические требования, касающиеся безопасности, здоровья и защиты окружающей среды, специфические для вещества или смеси

1907/2006/ЕС Распоряжение по вопросу регистрации, оценки, выдачи разрешений и применения ограничений в области химических веществ (REACH), создания Европейского Агентства Химических Веществ, изменяющее директиву 1999/45/WE и отменяющее Распоряжение Совета (ЕЭС) № 793/93 и распоряжение Комиссии (ЭС) № 1488/94, а также директиву Совета 76/769/EWG и директиву Комиссии 91/155/ EWG, 93/67/EWG, 93/105/ WE и 2000/21/ WE с посл. изм.

2020/878/ЕС Распоряжение Комиссии от 18 июня 2020 года, изменяющее приложение II к Постановлению (ЕС) № 1907/2006 Европейского парламента и Совета о регистрации, оценки, предоставления разрешений и применяемых ограничений в области химических веществ.

1272/2008/ЕС Распоряжение о классификации, маркировке и упаковке химических веществ и смесей, частично меняющий и упраздняющий директивы 67/548/ЕЭС и 1999/45/ЕС, а также частично меняющий Распоряжение (ЕС) № 1907/2006 (REACH) с посл. изм.

2008/98/ЕС Директива Европейского Парламента и Совета от 19 ноября 2008 г. по вопросу отходов с посл. изм.

94/62/ЕС Директива Европарламента и Совета от 20 декабря 1994 г. по вопросу упаковок и отходов из упаковок с посл. изм.

15.2 Оценка химической безопасности

Для вещества проведена оценка химической безопасности.

Раздел 16: Другие сведения

Объяснение сокращений и аббревиатур

Press. Gas Liq.	Газ под давлением сжиженный
Flam. Gas 1	Легковоспламеняющиеся газы- категория 1
PBT	Стойкое вещество, биоаккумулятивное и токсичное
vPvB	Вещества очень стойкие и очень биоаккумулятивные
LD ₅₀	Доза, при которой наблюдается смерть 50% исследуемых животных

Курсы

Перед тем, как приступить к работе с химическим веществом, пользователь обязан ознакомиться с требованиями ВНР, касающимися правила поведения с химическими веществами, а прежде всего, пройти инструктаж на рабочем месте. Лица, связанные с транспортировкой опасных материалов, согласно договору ADR должны быть соответствующим образом обучены выполняемым функциям (общий курс, курс на рабочем месте и по вопросам безопасности).

Дополнительная информация

Паспорт составлен:

THETA Consulting Sp. z o.o. (по данным производителя)

Указанная выше информация представлена на основании доступных актуальных данных, характеризующих продукт, а также опыта и знаний, имеющихся в этой области у производителя. Она не является качественным описанием продукта или гарантией определенных свойств. Ее следует считать как помощь для безопасного поведения при транспортировке, складировании и применении продукта. Она не освобождает пользователя от ответственности за неправильное использование представленной выше информации, а также соблюдения всех юридических норм, действующих в данной области.