

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Дата Ревизии 20.11.2017

Версия 1.2

РАЗДЕЛ 1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

1.1 Идентификатор продукта

Но по каталогу 800871

Название продукта Бромэтан (Bromoethane), для синтеза

Регистрационный номер в с истеме REACH Для этого вещества недоступен регистрационный номер, так как в ещество или его использование освобождено от регистрации согл асно статье 2 регламента REACH (EC) No 1907/2006, годовой тонн аж не требует регистрации или регистрация прогнозируется на бо лее поздний предельный срок регистрации.

CAS-Номер. 74-96-4

1.2 Области применения вещества или смеси и нерекомендуемые области применения

Области применения Химикат для синтеза.
За дополнительной информацией для пользователей пожалуйста обращайтесь на портал www.merckgroup.com.

1.3 Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания Мерк КГаА* 64271 Дармштадт* Германия* Тел. +49 6151 72-0

Ответственный Департаме LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com
нт

Региональное представите ООО "Мерк"* 125445 Москва* ул. Смольная 24 Д* Тел. +7 (495)
льство 935 7046* www.merck-chemicals.ru

1.4 Телефон экстренной связи +49 6151 722440

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Но по каталогу	800871
Название продукта	Бромэтан (Bromoethane), для синтеза

РАЗДЕЛ 2. Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация веществ или смесей

Классификация (ПОСТАНОВЛЕНИЕ (ЕС) №1272/2008)

Воспламеняющаяся жидкость, Категория 2, H225

Канцерогенность, Категория 2, H351

Острая токсичность, Категория 4, Вдыхание, H332

Острая токсичность, Категория 4, Оральное, H302

Полный текст формулировок факторов риска, указанных в этом Разделе, приведен в Разделе 16.

2.2 Элементы маркировки

Маркировка (ПОСТАНОВЛЕНИЕ (ЕС) №1272/2008)

Символы факторов риска



Сигнальное слово

Опасно

Краткая характеристика опасности

H225 Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.

H302 + H332 Вредно при проглатывании или при вдыхании.

H351 Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.

Предупреждения

Предотвращение

P210 Беречь от источников воспламенения/нагрева/искр/открытого огня. Не курить.

P233 Держать в плотно закрытой/герметичной таре.

P240 Заземлить металлические части электроустановок и электрооборудование.

P281 Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением.

Реагирование

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Но по каталогу	800871
Название продукта	Бромэтан (Bromoethane), для синтеза

P308 + P313 ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью.

Хранение

P403 + P235 Хранить в прохладном, хорошо вентилируемом месте.

Ограниченная маркировка (≤125 ml)

Символы факторов риска



Сигнальное слово

Опасно

Краткая характеристика опасности

H351 Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.

Предупреждения

P281 Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением.

P308 + P313 ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью.

CAS-Номер. 74-96-4

2.3 Другие опасности

Не известны.

РАЗДЕЛ 3. Состав (информация о компонентах)

3.1 Вещество

Формула	C ₂ H ₅ Br (Hill)
ЕС-Номер.	200-825-8
Молярный вес	108,96 g/mol

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу	800871
Название продукта	Бромэтан (Bromoethane), для синтеза

Опасные компоненты (ПОСТАНОВЛЕНИЕ (ЕС) №1272/2008)

Химическое название (Концентрация)

CAS-Номер.	Регистрационный номер	Классификация
------------	-----------------------	---------------

bromoethane ($\leq 100\%$)

74-96-4 *)

Воспламеняющаяся жидкость, Категория 2, H225

Острая токсичность, Категория 4, H302

Острая токсичность, Категория 4, H332

Канцерогенность, Категория 2, H351

*) Для этого вещества недоступен регистрационный номер, так как вещество или его использование освобождено от регистрации и согласно статье 2 регламента REACH (EC) No 1907/2006, годовой тоннаж не требует регистрации или регистрация прогнозируется на более поздний предельный срок регистрации.

Полный текст формулировок факторов риска, указанных в этом Разделе, приведен в Разделе 16.

3.2 Смесь

Не применимо

РАЗДЕЛ 4. Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи

При вдыхании: свежий воздух. Вызвать врача.

При попадании на кожу: Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой и/или принять душ. Получить консультацию у врача.

При контакте с глазами: промыть большим количеством воды. Вызвать окулиста. Снять контактные линзы.

При попадании внутрь: немедленно заставить пострадавшего выпить воды (по меньшей мере два стакана). Получить консультацию у врача.

4.2 Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и замедленные.

раздражающее действие, Кашель, Затрудненность дыхания, Головокружение, наркоз, ажитация, спазмы, эйфория, Тошнота, Рвота, сонливость

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу	800871
Название продукта	Бромэтан (Bromoethane), для синтеза

4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Информация отсутствует.

РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства пожаротушения

Вода, Пена, Углекислый газ (CO₂), Сухой порошок

Запрещенные средства пожаротушения

Для этого вещества/смеси не установлены ограничения по огнегасящим составам.

5.2 Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

Горючее вещество.

Пары тяжелее воздуха и могут распространяться по полу.

Образует взрывчатые смеси с воздухом при температуре окружающей среды.

Обращать внимание на обратное зажигание.

В случае возгорания возможно образование вредных газообразных продуктов.

Пожар может вызвать выделение:

бромистый водород

5.3 Рекомендации для пожарных

Специальное защитное оборудование для пожарных

Запрещается находиться в опасной зоне без автономного дыхательного аппарата. Во избежание контакта с кожей соблюдайте безопасное расстояние и используйте соответствующую защитную одежду.

Дополнительная информация

Удалить контейнер из опасной зоны и охладить водой. Сдерживать (сбить) газы/испарения/туманы водометом. Не допускать загрязнения поверхностных или грунтовых вод водой от пожара.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Но по каталогу	800871
Название продукта	Бромэтан (Bromoethane), для синтеза

РАЗДЕЛ 6. Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

Уведомление для неаварийного персонала Не вдыхать пары, аэрозоль. Избегать контакта с веществом. Обеспечить соответствующую вентиляцию. Держать вдали от нагрева и источников возгорания. Эвакуировать из опасной зоны, оказать неотложную медицинскую помощь, про консультироваться со специалистом

Рекомендация для аварийной бригады:

Средства защиты см. в секции 8.

6.2 Предупредительные меры по охране окружающей среды

Не допустить попадание продукта в водостоки. Риск взрыва.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Закрывайте сливные отверстия. Собирайте, связывайте и откачивайте пролитые жидкости. Соблюдайте возможные ограничения по материалу (см. разделы 7 и 10). Перемещать осторожно с жидким абсорбирующим материалом (напр., Chemizorb®). Отправить на утилизацию. Очистить зараженный участок.

6.4 Ссылка на другие разделы

Указания по переработке отходов см. в разделе 13.

РАЗДЕЛ 7. Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Информация о безопасном обращении

Соблюдать меры предосторожности, указанные на этикетках.

Работать в вытяжном шкафу. Не вдыхать вещество/смесь. Избегать образования паров/аэрозолей.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу	800871
Название продукта	Бромэтан (Bromoethane), для синтеза

Рекомендации по защите от возгорания и взрыва

Держать вдали от открытого огня, горячих поверхностей и источников возгорания. Беречь от статического электричества.

Гигиенические меры

Немедленно сменить загрязненную одежду. Использовать защитный крем для кожи. Вымыть руки и лицо после работы с веществом.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Условия хранения

Хранить контейнеры в закрытом состоянии в сухом хорошо проветриваемом помещении. Держать вдали от нагрева и источников возгорания.

Рекомендуемая температура хранения, указывается на этикетках.

7.3 Особые области применения

За исключением использования, описанного в разделе 1.2, другие варианты использования не предусмотрены.

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

8.1 Параметры контроля

Компоненты с параметрами контроля на рабочем месте

Компоненты

Основа	Величина	Пределы пор ога	Примечания
--------	----------	--------------------	------------

bromoethane (74-96-4)

RU MAC	Уровень воздействия, к оторый не может быть превышен в любой мо мент времени (CEIL)	5 mg/m ³	Форма воздействия: Пары.
--------	--	---------------------	--------------------------

Рекомендуемые методы контроля

Методы измерения атмосферы на рабочем месте должны удовлетворять требованиям норм DIN EN 482 и DIN EN 689.

8.2 Контроль за воздействием

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу	800871
Название продукта	Бромэтан (Bromoethane), для синтеза

Инженерно-технические мероприятия

Необходимо отдавать приоритет специальным мероприятиям и соответствующим рабочим процессам по сравнению с использованием индивидуального защитного оборудования. См. раздел 7.1.

Средства индивидуальной защиты

Защитная одежда должна подбираться специально для каждого рабочего места в зависимости от концентрации и количества используемых опасных веществ. Устойчивость защитной одежды должна обсуждаться с соответствующим поставщиком.

Защита глаз/лица

Защитные очки

Защита рук

контакт при разбрызгивании:

Материал перчаток: Витон (R)
Толщина материала перчаток: 0,70 mm
Время нарушения целостности: 60 min

Используемые защитные перчатки должны соответствовать ЕС директиве 89/686/ЕЕС и стандарту EN374, напр., KCL KCL 890 Vitoject® (контакт при разбрызгивании).

KCL установила указанное выше время разрыва в ходе лабораторных испытаний в соответствии со стандартом EN374 с использованием образцов рекомендуемых типов перчаток.

Эта рекомендация относится только к продукту, указанному в паспорте безопасности и поставляемому нами, а также используемому для тех целей, которые мы указали. При растворении его в других веществах или смешивании с другими веществами, а также при использовании в условиях, отличающихся от тех, которые установлены в EN374, обращайтесь к поставщику утвержденных в ЕС перчаток (например, KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Сайт в Интернете: www.kcl.de).

Другие защитные средства

Огнеупорная антистатическая защитная одежда.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Но по каталогу	800871
Название продукта	Бромэтан (Bromoethane), для синтеза

Защита дыхательных путей

необходимо при образовании паров/ аэрозолей.

Рекомендуемый тип фильтра: Фильтр AX (EN 371)

Предприниматель должен гарантировать, что техобслуживание, очистка и проверка устройств респираторной защиты выполняются в соответствии с инструкциями производителя.

Эти мероприятия необходимо должным образом документально оформить.

Контроль за воздействием на окружающую среду

Не допустить попадание продукта в водостоки.

Риск взрыва.

РАЗДЕЛ 9. Физико-химические свойства

9.1 Информация об основных физико-химических свойствах

Форма	жидкость
Цвет	без цвета
Запах	похожий на запах эфира
Порог восприятия запаха	Информация отсутствует.
pH	Информация отсутствует.
Точка плавления	-118 °C
Точка кипения/диапазон	37 - 39 °C при 1.013 hPa
Температура вспышки	-20 °C
Скорость испарения	Информация отсутствует.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу	800871
Название продукта	Бромэтан (Bromoethane), для синтеза

Горючесть (твердого тела, газ Информация отсутствует.

а)

Нижний предел взрываемости 6,7 %(V)

Верхний предел взрываемости 11,3 %(V)

Давление пара 510 hPa
при 20 °C

1.480 hPa
при 50 °C

Относительная плотность пар Информация отсутствует.

а

Плотность 1,46 g/cm³
при 20 °C

Относительная плотность Информация отсутствует.

Растворимость в воде 9 g/l
при 20 °C

Коэффициент распределения Информация отсутствует.
(н-октанол/вода)

Температура самовозгорания Информация отсутствует.

Температура разложения Информация отсутствует.

Вязкость, динамическая Информация отсутствует.

Взрывоопасные свойства Не классифицировано как взрывчатое вещество

Окислительные свойства никакой

9.2 Другие данные

Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Но по каталогу	800871
Название продукта	Бромэтан (Bromoethane), для синтеза

Температура возгорания	510 °C
------------------------	--------

РАЗДЕЛ 10. Стабильность и реакционная способность

10.1 Реакционная способность

Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом.

10.2 Химическая устойчивость

Продукт химически устойчив при стандартных внешних условиях (комнатная температура).

10.3 Возможность опасных реакций

Возможны бурные реакции с:

Щелочные металлы, Щелочно-земельные металлы, амид натрия, Окисляющие вещества, Металлы, Основания

10.4 Условия, которых следует избегать

Нагревание.

10.5 Несовместимые материалы

информация отсутствует

10.6 Опасные продукты разложения

в случае пожара: см. Главу 5.

РАЗДЕЛ 11. Информация о токсичности

11.1 Данные о токсикологическом воздействии

Острая оральная токсичность

LD50 Крыса: 1.350 mg/kg

(RTECS)

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу 800871

Название продукта Бромэтан (Bromoethane), для синтеза

Острая ингаляционная токсичность

Оценка острой токсичности: 11,1 mg/l; испарение

Экспертная оценка

Симптомы: раздражение слизистых, Кашель, Затрудненность дыхания, После инкубационного периода:, Отек легких

Острая кожная токсичность

Данная информация отсутствует.

Раздражение кожи

Возможные повреждения: слабое раздражение

Раздражение глаз

Возможные повреждения: слабое раздражение

Повышение чувствительности

Данная информация отсутствует.

Мутагенность зародышевой клетки

Данная информация отсутствует.

Канцерогенность

Данная информация отсутствует.

Репродуктивная токсичность

Данная информация отсутствует.

Тератогенность

Данная информация отсутствует.

Эффекты CMR

Канцерогенность:

Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.

Специфическая системная токсичность на орган-мишень - одноразовое воздействие

Данная информация отсутствует.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу	800871
Название продукта	Бромэтан (Bromoethane), для синтеза

Специфическая системная токсичность на орган-мишень – повторное воздействие.

Данная информация отсутствует.

Опасность при аспирации

Данная информация отсутствует.

11.2 Дополнительная информация

При абсорбции:

Тошнота, Рвота, Неровное сердцебиение, сонливость, Головокружение, эйфория, ажитация, спазмы, наркоз

Опасность:

Печень, Почка

Другие данные:

Используйте в соответствии с правилами промышленной гигиены и безопасности.

РАЗДЕЛ 12. Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность

Информация отсутствует.

12.2 Стойкость и разлагаемость

Информация отсутствует.

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Информация отсутствует.

12.4 Подвижность в почве

Информация отсутствует.

12.5 Результаты оценки PBT и vPvB

Оценка PBT/vPvB (устойчивости, биоаккумулятивности, токсичности/сильной устойчивости сильной биоаккумулятивности) не проводилась, поскольку оценка химической безопасности не требуется/не проводилась.

12.6 Другие неблагоприятные воздействия

Необходимо избегать сброса материала в окружающую среду.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу	800871
Название продукта	Бромэтан (Bromoethane), для синтеза

РАЗДЕЛ 13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

Методы утилизации отходов

Отходы необходимо располагать в соответствии с национальными и местными предписаниями. Оставляйте вещества в оригинальной упаковке. Нельзя смешивать с другими отходами. С неочищенными контейнерами необходимо обращаться так же, как с продуктом.

Смотри www.retrologistik.com для действий, относящихся к возврату химикатов и емкостей, или свяжитесь с нами, если у вас есть дополнительные вопросы.

РАЗДЕЛ 14. Информация о транспортировке

Сухопутный транспорт (ADR/RID)

14.1 Номер ООН	UN 1891
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование	ETHYL BROMIDE
14.3 Класс	6.1
14.4 Группа упаковки	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Особые меры предосторожности для пользователя	да
Код ограничения проезда через туннели	D/E

Внутренний водный транспорт (ADN)

Не относится

Воздушный транспорт (IATA)

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Но по каталогу	800871
Название продукта	Бромэтан (Bromoethane), для синтеза

14.1 Номер ООН	UN 1891
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование	ETHYL BROMIDE
14.3 Класс	6.1
14.4 Группа упаковки	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Особые меры предосторожности для пользователя	нет

Морской транспорт (IMDG)

14.1 Номер ООН	UN 1891
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование	ETHYL BROMIDE
14.3 Класс	6.1
14.4 Группа упаковки	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Особые меры предосторожности для пользователя	да

EmS F-A S-A

14.7 Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/789 и Кодексом МКХ

Не относится

РАЗДЕЛ 15. Информация о национальном и международном законодательстве

15.1 Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.

Государственные законодательства

Класс хранения	3
----------------	---

15.2 Оценка химической безопасности

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу	800871
Название продукта	Бромэтан (Bromoethane), для синтеза

Для этого продукта оценка химической безопасности в соответствии с регламентом REACH No 1907/2006 не проводилась.

РАЗДЕЛ 16. Дополнительная информация

Полный текст формулировок факторов риска, ссылки на которые приведены в разделах 2 и 3.

H225	Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H302	Вредно при проглатывании.
H332	Вредно при вдыхании.
H351	Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.

Учебная консультация

Предоставить надлежащую информацию, инструкции и провести обучение операторов.

Маркировка

Символы факторов риска



Сигнальное слово

Опасно

Краткая характеристика опасности

H225 Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.

H302 + H332 Вредно при проглатывании или при вдыхании.

H351 Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.

Предупреждения

Предотвращение

P210 Беречь от источников воспламенения/нагрева/искр/открытого огня. Не курить.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу	800871
Название продукта	Бромэтан (Bromoethane), для синтеза

P240 Заземлить металлические части электроустановок и электрооборудование.

Реагирование

P308 + P313 ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью.

Хранение

P403 + P233 Хранить в хорошо вентилируемом месте в плотно закрытой/герметичной таре.

Пояснение или экспликация сокращений и аббревиатур, используемых в паспорте безопасности

С использованными сокращениями и аббревиатурами можно ознакомиться на <http://www.wikipedia.org>.

Представленная информация основана на знаниях, накопленных к настоящему моменту, и характеризует продукт с точки зрения соответствующих норм безопасности. Не является гарантией свойств продукта.