ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

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

Версия 8.8
Дата Ревизии 22.03.2023
Дата печати 28.03.2023

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

1.1 Идентификаторы продукта

Название продукта : Пропионовая кислота (Propionic acid), для синтеза

Продукт # : 8.00605
No по каталогу : 800605
Марка : Millipore
Индекс - Номер. : 607-089-00-0
REACH № : 01-2119486971-24-XXXX
CAS-Номер. : 79-09-4

1.2 Установленные рекомендуемые и не рекомендуемые области применения вещества или смеси

Сферы применения : Химикат для синтеза.

1.3 Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания : Merck Life Science LLC
Valovaya 35
115054 MOSCOW
RUSSIAN FEDERATION

Телефон : +7 7 495 621-5828
Факс : +7 7 495 621-6037

1.4 Телефон экстренной связи

Телефон экстренной помощи: : +7(800)-1007425

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация веществ или смесей

Классификация в соответствии с регламентом (ЕС) № 1272/2008 [EC-GHS (СГС)/CLP]

Воспламеняющиеся жидкости (Категория 3), H226
Разъедание кожи (Подкатегория 1B), H314
Серьезное поражение глаз (Категория 1), H318
Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при однократном воздействии) (Категория 3), Дыхательная система, H335

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

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

2.2 Элементы маркировки

Маркировка в соответствии с регламентом (ЕС) № 1272/2008[CLP]

Пиктограмма

Сигнальное слово	Опасно

Описание видов опасного воздействия

H226	Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

Информация о мерах предосторожности

P210	Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.
P233	Держать в плотно закрытой/герметичной таре.
P240	Заземлить и электрически соединить контейнер и приемное оборудование.
P280	Надевайте защитные перчатки/ защитную одежду/ защитные очки/ щиток для защиты лица.
P303 + P361 + P353	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Снять/удалить немедленно всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой.
P305 + P351 + P338	ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

Дополнительные формулировки факторов риска	нет

2.3 Прочие виды опасности - нет

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.1 Вещества

Формула	:	C3H6O2
Молекулярный вес	:	74,08 г/моль
CAS-Номер.	:	79-09-4
EC-Номер.	:	201-176-3
Индекс - Номер.	:	607-089-00-0

Компонент	Классификация	Концентрация
Пропионовая кислота		
CAS-Номер. 79-09-4 EC-Номер. 201-176-3 Индекс - Номер. 607-089-00-0	Flam. Liq. 3; Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1; STOT SE 3; H226, H314, H318, H335 Пределы концентрации: >= 25 %: Skin Corr. 1B, H314; 10 - < 25 %: Skin Irrit. 2, H315; 10 - < 25	<= 100 %

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

	%: Eye Irrit. 2, H319; >= 10 %: STOT SE 3, H335;	

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

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи

Общие рекомендации
Оказывающий первую помощь должен защитить себя. Показать эти правила техники безопасности оказывающему помощь врачу.

При вдыхании
При вдыхании: свежий воздух. Вызвать врача.

При попадании на кожу
При попадании на кожу: Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/ принять душ. Немедленно вызвать врача.

При попадании в глаза
При контакте с глазами: промыть большим количеством воды. Немедленно вызвать офтальмолога. Снять контактные линзы.

При попадании в желудок
При попадании внутрь: заставить пострадавшего выпыть воды (по меньшей мере два стакана), избегать рвоты (риск аспирации!). Немедленно вызвать врача. Не пытаться нейтрализовать.

4.2 Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и отсроченные.
Наиболее важные известные симптомы, а также последствия приведены на этикетке (см. раздел 2.2) и (или) раздел 11

4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения
данные отсутствуют

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

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 соста вам.

5.2 Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь
Природа распада продуктов неизвестна.
Горючее вещество.
Пары тяжелее воздуха и могут распространяться по полу.
При повышенной температуре образует взрывчатые смеси с воздухом.
В случае возгорания возможно образование вредных газообразных продуктов.

5.3 Рекомендации для пожарных
Запрещается находиться в опасной зоне без автономного дыхательного аппарата. Во избежании контакта с кожей соблюдайте безопасное расстояние и используйте соответствующую защитную одежду.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

5.4 Дополнительная информация

Удалить контейнер из опасной зоны и охладить водой. Не допускать загрязнения поверхностных или грунтовых вод водой от пожаротушения.

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

6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и действия в чрезвычайной ситуации

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
О мерах индивидуальной защиты см. раздел 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 пролит ые жидкости. Соблюдайте возможные ограничения по материалу (см. разделы 7 и 10). Перемещать с жидким абсорбентом и нейтрализующим материалом (напр., Chemizorb® H^+, Merck Art. No. 101595). Отправить на утилизацию. Очистить зараженные участки.

6.4 Ссылка на другие разделы

Информацию по утилизации 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

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.
Информацию по мерам предосторожности см. в разделе 2.2.

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.

Класс хранения

Класс хранения по немецкой классификации (TRGS 510): 3: Огнеопасные жидкости

7.3 Особые конечные области применения

Кроме областей применения, указанных в разделе 1.2, никакого другого назначения не предусмотрено

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

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

8.1 Параметры контроля

Компоненты с параметрами контроля на рабочем месте

Компонент	CAS-Номер.	Параметры контроля	Величина	Основа
Пропионовая кислота	79-09-4	ПДК разовая	20 мг/м3 пары и/или газы	СанПиН 1.2.3685-21 Таблица 2.1, Таблица 2.8, Таблица 2.16 и Таблица 2.17 Предельно допустимые концентрации (ПДК) в воздухе рабочей зоны
	Примечания	4 класс - малоопасные		

8.2 Контроль воздействия

Средства индивидуальной защиты

Защита глаз/лица
Использовать оборудование для защиты глаз, прошедшее испытания по соответс или EN 166 (EC). Плотно прилегающие защитные очки

Защита кожи
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).
Полный контакт
Материал: бутилкаучук
Минимальная толщина слоя: 0,7 мм
Время нарушения целостности: 480 Мин.
Протестированные материалы:Butoject® (KCL 898)

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).
Защита от брызг
Материал: Нитриловая резина
Минимальная толщина слоя: 0,4 мм
Время нарушения целостности: 120 Мин.
Протестированные материалы:Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, размер M)

Защита покровов тела
Огнеупорная антистатическая защитная одежда.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Защита дыхательных путей
Рекомендуемый тип фильтра: Фильтр A (соотв. DIN 3181) для паров органических соединений

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 воздействия на окружающую среду
Не допустить попадание продукта в водостоки. Риск взрыва.

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

9.1 Информация об основных физико-химических свойствах

a)	Физическое состояние	жидкость
b)	Цвет	без цвета
c)	Запах	данные отсутствуют
d)	Точка плавления/Точка замерзания	-24 - -23 ГЦС
e)	Начальная точка кипения и интервал кипения	141 - 142 ГЦС
f)	Горючесть (твердого тела, газа)	данные отсутствуют
g)	Верхний и нижний пределы воспламеняемости или взрываемости	Верхний предел взрываемости: 12,1 %(об.) Нижний предел взрываемости: 2,9 %(об.)
h)	Температура вспышки	54 ГЦС - закрытый тигель
i)	Температура самовозгорания	440 ГЦС при 1.013 гПа
j)	Температура разложения	данные отсутствуют
k)	pH	2,5 при 100 г/л при 20 ГЦС
l)	Вязкость	Вязкость, кинематическая: данные отсутствуют Вязкость, динамическая: 10 мПа-с при 25 ГЦС
m)	Растворимость в воде	растворимый
n)	Коэффициент распределения (н-октанол/вода)	log Pow: 0,25
o)	Давление пара	3,2 гПа при 20 ГЦС

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

p)	Плотность	0,992 гр/см3
	Относительная плотность	данные отсутствуют
q)	Относительная плотность пара	данные отсутствуют
r)	Характеристики частиц	данные отсутствуют
s)	Взрывоопасные свойства	данные отсутствуют
t)	Окислительные свойства	никакой

9.2 Прочая информация по технике безопасности

Поверхностное натяжение	27,21 мН/м при 15 ГЦС
Константа дисоциации	4,88
Относительная плотность пара	2,56 - (Воздух = 1.0)

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1 Реакционная способность
Смеси паров/воздуха взрывоопасны при интенсивном нагревании.

10.2 Химическая устойчивость
Продукт химически устойчив при стандартных внешних условиях (комнатная т емпература).

10.3 Возможность опасных реакций
данные отсутствуют

10.4 Условия, которых следует избегать
Разогревание.

10.5 Несовместимые материалы
Сильные окисляющие вещества

10.6 Опасные продукты разложения
В случае пожара: см. раздел 5

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

11.1 Данные о токсикологическом воздействии

Острая токсичность
LD50 Оральное - Крыса - самцы и самки - 3.455,1 мг/кг
(Указания для тестирования OECD 401)
LC50 Вдыхание - Крыса - самцы и самки - 4 ч - > 20 мг/л - испарение

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

(Указания для тестирования OECD 403)
LD50 Кожный - Крыса - женского пола - 3.235 мг/кг
(Указания для тестирования OECD 402)
LD50 Парентеральный - Крыса - 3.500 мг/кг

Разъедание/раздражение кожи
Кожа - Кролик
Результат: Вызывает ожоги.

Серьезное повреждение/раздражение глаз
Глаза - Кролик
Результат: Риск серьезного повреждения глаз.

Респираторная или кожная сенсибилизация
данные отсутствуют

Мутагенность зародышевой клетки
Тип испытаний: анализ обратимой мутации
Тест-система: S. typhimurium
Метаболическая активация: с метаболической активацией или без нее
Метод: Указания для тестирования OECD 471
Результат: отрицательный

Тип испытаний: Исследование хромосомной аберрации (отклонение от нормального числа и морфологии хромосом) in vitro
Виды: Хомяк

Метод: Указания для тестирования OECD 474
Результат: отрицательный

Канцерогенность
данные отсутствуют

Репродуктивная токсичность
данные отсутствуют

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при однократном воздействии)
данные отсутствуют

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при многократном воздействии)
данные отсутствуют

Опасность при аспирации
данные отсутствуют

11.2 Дополнительная информация

Токсичность повторными дозами - Мышь - женского пола - Минимальный уровень наблюдаемого вредного воздействия - 136,9 мг/кг

Способствует развитию астмаподобного бронхита., Тошнота, Головокружение, Головная боль, Расстройства крови, Может вызывать раздражение глаз и дыхательных путей у рабочих, подвергшихся кратковременному воздействию высоких концентраций.
Химические, физические и токсикологические свойства тщательно не изучались.

Печень - Непостоянства - Основано на испытаниях, проведенных с участием людей

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность
данные отсутствуют

12.2 Стойкость и разлагаемость
Биоразлагаемость аэробный - Время воздействия 20 дн.
Результат: 93 % - Является быстро разлагающимся.

12.3 Потенциал биоаккумуляции
данные отсутствуют

12.4 Подвижность в почве
данные отсутствуют

12.5 Результаты оценки PBT и vPvB
Оценки PBT/vPvB нет, так как оценка химической безопасности не требуется / не проводилась

12.6 Эндокринные разрушающие свойства
данные отсутствуют

12.7 Другие неблагоприятные воздействия
данные отсутствуют

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Методы утилизации отходов

Продукт
Отходы необходимо располагать в соответствии с национальными и местными предписаниями. Оставляйте вещества в оригинальной упаковке. Нельзя смеши вать с другими отходами. С неочищенными контейнерами необходимо обращать ся так же, как с продуктом. Смотри www.retrologistik.com для действий, относящихся к возврату химика тов и емкостей, или свяжитесь с нами, если у вас есть дополнительные воп росы.

РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН
ADR/RID: 3463 IMDG: 3463 IATA: 3463

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование ООН
ADR/RID: КИСЛОТА ПРОПИОНОВАЯ
IMDG: PROPIONIC ACID
IATA: Propionic acid

14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке
ADR/RID: 8 (3) IMDG: 8 (3) IATA: 8 (3)

14.4 Упаковочная группа
ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

14.5 Опасности для окружающей среды
ADR/RID: нет IMDG Морской загрязнитель: нет IATA: нет

14.6 Особые меры предосторожности для пользователя

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Дополнительная информация	:	данные отсутствуют

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.

Данная спецификация безопасности соответствует требованиям Постановлением (EU) No.1907/2006.

15.2 Оценка химической безопасности

Для данного вещества была выполнена Оценка химической безопасности.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

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

H226	Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H319	Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H335	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Полный текст других сокращений

ADN - Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов по внутренним водным путям; ADR - Соглашение о международных перевозках опасных грузов по дорогам; AIIC - Австралийский перечень промышленных химических веществ; ASTM - Американское общество испытания материалов; bw - Вес тела; CMR - Токсичное вещество, оказывающее карциногенное, мутагенное действие, или влияющее на репродуктивную систему; DIN - Стандарт Немецкого института стандартизации; DSL - Список веществ национального происхождения (Канада); ECx - Концентрация, связанная с x% реакции; ELx - Величина нагрузки, связанная с x% реакции; EmS - Аварийный график; ENCS - Существующие и новые химических вещества (Япония); ErCx - Концентрация, связанная с реакцией x% скорости роста; GHS - Всемирная гармонизированная система классификации и маркировки химических веществ; GLP - Надлежащая лабораторная практика; IARC - Международное агентство исследований по вопросам рака; IATA - Международная авиатранспортная ассоциация; IBC - Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом; IC50 - Полумаксимальная ингибиторная концентрация; ICAO - Международная организация гражданской авиации; IECSC - Перечень существующих химических веществ в Китае; IMDG - Международные морские опасные грузы; IMO - Международная морская организация; ISHL - Закон по технике безопасности на производстве и здравоохранению (Япония); ISO - Международная организация стандартизации; KECI - Корейский список существующих химикатов; LC50 - Летальная концентрация для 50% испытуемой популяции; LD50 - Летальная доза для 50% испытуемой популяции (средняя летальная доза); MARPOL - Международная конвенция по предотвращению загрязнения моря с судов; n.o.s. - Не указано иначе; NO(A)EC - Концентрация с отсутствием (негативного) воздействия; NO(A)EL - Уровень с отсутствием (негативного) воздействия; NOELR - Степень нагрузки без наблюдаемого воздействия; NZIoC - Перечень химических веществ Новой Зеландии; OECD - Организация экономического сотрудничества и развития; OPPTS - Бюро химической безопасности и борьбы с загрязнением среды; PBT - Стойкое биоаккумулятивное и токсичное вещество; PICCS - Филиппинский перечень химикатов и химических веществ; (Q)SAR - (Количественная) связь структуры и активности; REACH - Распоряжение (ЕС) № 1907/2006 Европейского парламента и Совета относительно регистрации, оценки, авторизации и ограничения химических веществ; RID - Распоряжение о международных перевозках опасных грузов по железным дорогам; SADT - Температура самоускоряющегося разложения; SDS - Паспорт безопасности; TCSI - Перечень химических веществ Тайваня; TECI - Тайландский список существующих химикатов; TSCA - Закон о контроле токсичных веществ (США); UN - ООН; UNRTDG - Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов; vPvB - Очень стойкое и очень биоаккумулятивное

Дополнительная информация

Вышеупомянутая информация правильная, но не является полной. Ее нужно использовать, как руководство. Компания Sigma-Aldrich Inc. не несет ответственность за какой-либо ущерб, нанесенный при перевозке или контакте в данным продуктом. См. обратную сторону

Авторское право 2020 Sigma-Aldrich Co. Лицензия имеется на издание неограниченного количества копий только для внутреннего пользования

Торговая марка в верхнем и (или) нижнем колонтитуле этого документа может временно не соответствовать приобретенному устройству, поскольку мы меняем торговую марку. Однако вся информация в документе, касающаяся устройства, остается неизменной и соответствует заказанному устройству. Для получения дополнительной информации обращайтесь по следующей электронной почте mlsbranding@sial.com.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada