

Дата выпуска готовой спецификации 24-июл-2007 Дата редакции 22-сен-2023

Номер редакции 8

РАЗДЕЛ 1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ

1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта: n-Butyric acid

Cat No.: 108110050; 108110025; 108110000; 108110010; 108111000; 108110100

Синонимы Butyric Acid.; n-Butanoic Acid, Ethylacetic Acid

 ИНВ. №
 607-135-00-X

 № CAS
 107-92-6

 № EC
 203-532-3

 Молекулярная формула
 C4 H8 O2

Регистрационный номер REACH 01-2119488986-11

1.2. Соответствующие установленные способы применения вещества или смеси и не рекомендуемые способы

применения

Рекомендуемое применение

Лабораторные химические реактивы.

Рекомендуемые ограничения по

применению

Информация отсутствует

1.3. Информация о поставщике паспорта безопасности

Компания

Евросоюз / название компании

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Британская организация / фирменное наименование

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Адрес электронной почты begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Номер телефона экстренной связи

Для получения информации в США, звоните: 001-800-227-6701 Для получения информации в Европе, звоните: +32 14 57 52 11

Номер для чрезвычайных случаев, Европа: +32 14 57 52 99 Номер для чрезвычайных случаев, США: 201-796-7100

Номер телефона CHEMTREC, США: 800-424-9300 Номер телефона CHEMTREC, Европа: 703-527-3887

РАЗДЕЛ 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

2.1. Классификация вещества или смеси

n-Butyric acid

CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008

Физические опасности

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Опасности для здоровья

Острая пероральная токсичность Разъедание/раздражение кожи Серьезное повреждение/раздражение глаз Категория 4 (H302) Категория 1 В (H314) Категория 1 (H318)

Дата редакции 22-сен-2023

Опасности для окружающей среды

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

2.2. Элементы маркировки



Сигнальное слово

Опасно

Формулировки опасностей

Н314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги

Н302 - Вредно при проглатывании

Горючая жидкость

Предупреждающие формулировки

Р280 - Использовать перчатки/спецодежду/ средства защиты глаз/лица

Р305 + Р351 + Р338 - 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

Р310 - Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/терапевту

Р301 + Р330 + Р331 - ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. Не вызывать рвоту

Р303 + Р361 + Р353 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Кожу промыть водой или под душем

2.3. Прочие опасности

веществ не считающихся очень устойчивыми, обладающими высокой способностью к биокумуляции и токсичными /очень устойчивыми и обладающими высокой способностью к биокумуляции

Зловонное вещество

Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы

РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

n-Butyric acid Дата редакции 22-сен-2023

3.1. Вешества

| | Компонент | № CAS | Nº EC | Весовой процент | CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008 |
|---|-------------------|----------|-------------------|--------------------|------------------------------------------------------|
| Γ | Бутановая кислота | 107-92-6 | EEC No. 203-532-3 | >95 | Acute Tox. 4 (H302) |
| 1 | | | | | Skin Corr. 1B (H314) |
| 1 | | | | | Eye Dam. 1 (H318) |

| Регистрационный номер REACH | 01-2119488986-11 |
|-----------------------------|------------------|

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

РАЗДЕЛ 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1. Описание мер первой помощи

Общие рекомендации При посещении врача покажите ему этот паспорт безопасности. Требуется

немедленная медицинская помощь.

Попадание в глаза Требуется немедленная медицинская помощь. Немедленно промыть большим

количеством воды, в том числе под веками, в течение, по крайней мере, 15 минут.

При промывании держать глаза широко открытыми.

Попадание на кожу Немедленно смыть большим количеством воды в течение, как минимум, 15 минут.

Требуется немедленная медицинская помощь.

При отравлении пероральным

путем

НЕ вызывать рвоту. Прополощите рот водой. Запрещается давать что-либо пероральным путем человеку без сознания. Немедленно обратиться к врачу.

При отравлении ингаляционным

путем

Переместить пострадавшего на свежий воздух. При затруднении дыхания дать кислород. Не использовать метод «рот-в-рот» в случае, если пострадавший проглотил или вдохнул вещество: необходимо обеспечить искусственное дыхание с

использованием карманной маски с односторонним клапаном или другого надлежащего дыхательного медицинского оборудования. Требуется немедленная

медицинская помощь.

Меры самозащиты при оказании первой помощи

Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

4.2. Важнейшие симптомы/последствия, острые и проявляющиеся с задержкой

. Затрудненное дыхание. Вызывает ожоги при любом пути воздействия. Симптомами чрезмерного воздействия могут быть головная боль, головокружение, утомление, тошнота и рвота: Продукт является едким материалом. Промывание желудка или вызывание рвоты противопоказано. Необходимо обследование на предмет возможной перфорации желудка или пищевода: При попадании внутрь вызывает сильный отек, сильные повреждения чувствительных тканей и опасность перфорации

4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Примечания для врача Лечить симптоматически.

РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Средства пожаротушения

n-Butyric acid

Дата редакции 22-сен-2023

Рекомендуемые средства тушения пожаров

Углекислый газ (CO₂), Огнетушащий порошок, Сухой песок, Спиртоустойчивая пена. Для охлаждения закрытых контейнеров может использоваться тонкораспыленная вода.

Средства пожаротушения, которые запрещено применять в целях безопасности Информация отсутствует.

5.2. Конкретные опасности, обусловленные данным веществом или смесью

Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров. Продукт вызывает ожоги глаз, кожи и слизистых оболочек. Горючий материал. При нагревании емкости могут взрываться.

Опасные продукты сгорания

Оксид углерода (СО), Углекислый газ (СО2), Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров.

5.3. Рекомендации для пожарных

В случае пожара надеть автономный дыхательный аппарат с избыточным давлением, соответствующий стандартам MSHA/NIOSH (одобренный или эквивалентный), и полный комплект защитного снаряжения. Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров.

РАЗДЕЛ 6. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

6.1. Меры индивидуальной защиты, защитное оборудование и порядок действий в чрезвычайных обстоятельствах

Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. Обеспечить достаточную вентиляцию. Эвакуировать персонал в безопасные зоны. Люди должны находиться подальше от места утечки/разлива с наветренной стороны. Устранить все источники воспламенения. Принять меры предосторожности во избежание электростатических разрядов.

6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Не допускать выброса в окружающую среду. Не смывать в поверхностные воды или в канализационную систему. Дополнительная информация по экологии приведена в разделе 12.

6.3. Методы и материалы для изоляции и очистки

Впитать инертным поглощающим материалом. Хранить в подходящих закрытых контейнерах для утилизации. Устранить все источники воспламенения.

6.4. Ссылки на другие разделы

Обратиться к защитным мерам, перечисленным в разделах 8 и 13.

РАЗДЕЛ 7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ОБРАЩЕНИЯ С НЕЙ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ

7.1. Меры предосторожности при проведении погрузочно-разгрузочных операций

Использовать индивидуальное защитное снаряжение/средства защиты лица. Используйте только под вытяжным колпаком для химического дыма. Не вдыхать туман/пары/аэрозоли. Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду. Не принимать внутрь. При проглатывании немедленно обратиться за медицинской помощью. Держать вдали от открытого пламени, горячих поверхностей и источников возгорания.

Меры гигиены

n-Butyric acid

Дата редакции 22-сен-2023

Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены.

7.2. Условия безопасного хранения, включая любые факторы несовместимости

Хранить контейнеры в плотно закрытой таре в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте. Зона для едких материалов. Держать подальше от источников тепла, искр и пламени.

7.3. Конкретные способы конечного использования

Применение в лабораториях

РАЗДЕЛ 8. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАШИТЫ

8.1. Контрольные параметры

Пределы воздействия

RU - ГН 2.2.5.1313-03 "Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации (ПДК) Список источников вредных веществ в воздухе рабочей зоны"Утверждено Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30 апреля 2003 г. №763арегистрировано в Минюсте РФ 19 мая 2003 г., регистрационный №4568Опубликовано в "Российской газете" от 20 июня 2003 г. №119/1 (специальный выпуск)ГН 2.2.5.3532-18 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны". Утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 13 февраля 2018 г. № 25. Зарегистрировано в Минюсте РФ 20 апреля 2018 г. Регистрационный № 50845. Опубликовано в "Российской газете" от 24 апреля 2018 г.

| Компонент | Болгария | Хорватия | Ирландия | Кипр | Чешская Республика |
|-------------------|-----------------------------|----------|----------|------|--------------------|
| Бутановая кислота | TWA: 10.0 mg/m ³ | | | | |

| Компонент | Латвия | Литва | Люксембург | Мальта | Румыния |
|-------------------|---------------------------|--------------------|------------|--------|---------------------------------|
| Бутановая кислота | TWA: 10 mg/m ³ | TWA: 10 mg/m³ IPRD | | | TWA: 4 ppm 8 ore |
| | | | | | TWA: 15 mg/m ³ 8 ore |
| | | | | | STEL: 8 ppm 15 minute |
| | | | | | STEL: 30 mg/m ³ 15 |
| | | | | | minute |

| Компонент | Россия | Словацкая Республика | Словения | Швеция | Турция |
|-------------------|---------------------------|-------------------------|----------|--------|--------|
| Бутановая кислота | MAC: 10 mg/m ³ | | | | |

Значения биологических пределов

Данный продукт в поставляемой форме не содержит никаких опасных материалов, для которых региональными нормативными органами были бы установлены биологические пределы

методы мониторинга

Е 14042:2003 Идентификатор заголовка: Состав атмосферы на рабочем месте. Указания по применению и использование процедур оценки воздействия химических и биологических агентов.

n-Butyric acid

Дата редакции 22-сен-2023

Расчетный уровень отсутствия воздействия (DNEL) / Расчетный минимальный уровень эффекта (DMEL) Рабочие: См. таблицу значений

| Component | острый эффект местного (кожный) | острый эффект системная (кожный) | Хронические эффекты местного (кожный) | Хронические эффекты системная (кожный) |
|---------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Бутановая кислота 107-92-6 (>95) | | | | DNEL = 2.67mg/kg bw/day |

| Component | острый эффект местного (вдыхание) | острый эффект системная (вдыхание) | Хронические эффекты местного (вдыхание) | Хронические эффекты системная (вдыхание) |
|---------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Бутановая кислота 107-92-6 (>95) | | | | DNEL = 36.8mg/m ³ |

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

См. ниже значения.

| Component | пресная вода | Свежая вода осадков | Вода прерывистый | Микроорганизмы в очистке сточных вод | Почва (сельское хозяйство) |
|-------------------|--------------|---------------------------|---------------------|--------------------------------------------|----------------------------|
| Бутановая кислота | PNEC = | PNEC = | PNEC = 0.451mg/L | PNEC = 51mg/L | PNEC = |
| 107-92-6 (>95) | 0.0451mg/L | 0.368mg/kg sediment dw | | | 0.047mg/kg soil dw |

| Component | Морская вода | Морская вода осадков | Морская вода прерывистый | Пищевая цепочка | Воздух |
|-------------------|--------------|-------------------------|--------------------------|-----------------|--------|
| Бутановая кислота | PNEC = | PNEC = | | | |
| 107-92-6 (>95) | 0.0045mg/L | 0.0367mg/kg | | | |
| | | sediment dw | | | |

8.2. Соответствующие меры технического контроля

Технические средства контроля

Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях. Необходимо обеспечить в рабочей зоне наличие станций для промывки глаз и аварийного душа.

Для контроля источников опасного материала по возможности следует применять технические меры, например, изоляцию или проведение процесса в замкнутом объеме, внесение изменений в процесс или оборудование для минимизации выбросов или контакта и применение должным образом спроектированных вентиляционных систем

Средства индивидуальной

защиты персонала

Защита глаз Защитные очки (стандарт EC - EN 166)

Защита рук Защитные перчатки

| материала перчаток Натуральный каучук Бутилкаучук Нитрилкаучук Неопрен ПВХ | Прорыв время Смотрите рекомендациями производителя | Толщина перчаток - | стандарт ЕС EN 374 | Перчатка комментарии (минимальные требования) |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|--------------------------------------------------|
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|--------------------------------------------------|

Защита тела и кожи Одежда с длинным рукавом.

Проверьте перчатки перед использованием

Соблюдайте инструкции касательно проницаемости и времени разрыва материала (время износа), предлагаемые поставщиком перчаток.

Обратитесь к производителю / поставщику за информацией

n-Butyric acid Дата редакции 22-сен-2023

Убедитесь, перчатки подходят для задач: Химическая совместимость, ловкость, условия эксплуатации

Пользователь восприимчивость, например, сенсибилизации эффекты

Также обращайте внимание на конкретные местные условия, в которых используется данный продукт, как то опасность порезов, абразивн

Удалить перчатки осторожно избегая попадания на кожу

Защита органов дыхания Когда работники сталкиваются с концентрациями выше предела воздействия, они

должны применять соответствующие сертифицированные респираторы.

Средства для защиты органов дыхания работника должны подходить по размеру, а

также надлежащим образом применяться и обслуживаться

Крупномасштабные /

использования в экстренных

ситуациях

В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения или других симптомов использовать респиратор, утверждённый NIOSH/MSHA или Европейским

стандартом EN 136

Рекомендуемый тип фильтра: Фильтр твердых частиц, соответствующий стандарту

EN 143 Кислых газов фильтр Тип E Желтый соответствует EN14387

Мелкие / Лаборатория использования

В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения или других симптомов использовать респиратор, утверждённый NIOSH/MSHA или Европейским

стандартом EN 149:2001

Рекомендуемые полумаски: - Клапан фильтрации: EN405; или; Полумаска: EN140;

плюс фильтр, EN141

Когда НПП используется нужным лицом кусок теста должна проводиться

Меры по защите окружающей

среды

Не допускать попадания продукта в канализацию.

РАЗДЕЛ 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

Физическое состояние жидкость

Внешний вид Бесцветный

Запах Зловонное вещество Данные отсутствуют Порог восприятия запаха Точка плавления/пределы -7 - -5 °C / 19.4 - 23 °F

Температура размягчения Данные отсутствуют

162 - 165 °C / 323.6 - 329 °F Точка кипения/диапазон @ 760 mmHg

Горючая жидкость На основании результатов испытаний Горючесть (жидкость)

Горючесть (твердого тела, газа) Неприменимо жидкость

Пределы взрывчатости Нижние пределы 2 Vol% Верхние пределы 10 Vol%

69 °C / 156.2 °F Температура вспышки Метод - Информация отсутствует

Температура самовоспламенения 425 - °C / 797 - °F Температура разложения Данные отсутствуют

pН 2 @ 25°C

50% in water 1.6 mPas @ 20 °C Вязкость

Растворимость в воде Смешиваемый

Растворимость в других Информация отсутствует

растворителях

Коэффициент распределения (п-октанол/вода) Компонент Lg Pow

Бутановая кислота 1.1

23 hPa @ 20 °C Давление пара

0.960 Плотность / Удельный вес

Неприменимо Насыпная плотность жидкость Плотность пара (Воздух = 1.0)Данные отсутствуют

Неприменимо (жидкость) Характеристики частиц

n-Butyric acid Дата редакции 22-сен-2023

9.2. Прочая информация

Молекулярная формулаC4 H8 O2Молекулярный вес88.11

Взрывчатые свойства не взрывных взрывных смесей пара / воздуха возможно

Окисляющие свойства Неприменимо

РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

<u>10.1. Реактивность</u>

Никакие не известны, основываясь на предоставленной информации

10.2. Химическая устойчивость

Стабильно при нормальных условиях.

10.3. Возможность опасных реакций

Опасная полимеризация Опасной полимеризации не происходит. **Возможность опасных реакций** Отсутствует при нормальной обработке.

10.4. Условия, которых следует

избегать Несовместимые продукты. Избыток тепла. Держать вдали от открытого пламени,

горячих поверхностей и источников возгорания.

10.5. Несовместимые материалы

Сильные окислители. Основания. Амины.

10.6. Опасные продукты разложения

Оксид углерода (СО). Углекислый газ (СО2). Термическое разложение может

вызывать высвобождение раздражающих газов и паров.

РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

11.1. Информация о токсикологических факторах

Информация о продукте

(а) острая токсичность;

Перорально Категория 4

 Кожное
 Данные отсутствуют

 При отравлении
 Данные отсутствуют

ингаляционным путем

| Компонент | LD50 перорально | LD50 дермально | LC50 при вдыхании |
|-------------------|------------------|---------------------|-------------------|
| Бутановая кислота | 1632 mg/kg (Rat) | 6096 mg/kg (Rabbit) | - |
| | | | |

(б) разъедания / раздражения кожи;

Категория 1 В

(с) серьезное повреждение /

раздражение глаз;

Категория 1

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

Респираторный Данные отсутствуют

n-Butyric acid Дата редакции 22-сен-2023

Кожа Данные отсутствуют

(е) мутагенность зародышевых

клеток;

Данные отсутствуют

(F) канцерогенность; Данные отсутствуют

В данном продукте отсутствуют какие-либо известные канцерогенные химические

вещества

(г) репродуктивной токсичности; Данные отсутствуют

(H) STOT-при однократном

воздействии;

Данные отсутствуют

(I) STOT-многократном

воздействии;

Данные отсутствуют

Органы-мишени Информация отсутствует.

(j) стремление опасности; Данные отсутствуют

Другие побочные эффекты Полную информацию можно получить в действующих записях RTECS.

Наблюдаемые симптомы /

Эффекты,

как острые, так и замедленные

Симптомами чрезмерного воздействия могут быть головная боль, головокружение, утомление, тошнота и рвота. Продукт является едким материалом. Промывание желудка или вызывание рвоты противопоказано. Необходимо обследование на предмет возможной перфорации желудка или пищевода. При попадании внутрь вызывает сильный отек, сильные повреждения чувствительных тканей и опасность

перфорации.

11.2. Информация о других опасностях

Эндокринные разрушающие свойства

Оценить эндокринные разрушающие свойства для здоровья человека. Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы.

РАЗДЕЛ 12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

12.1. Токсичность

Проявления экотоксичности

Не сливать в канализацию. Содержит вещество, которое:. Вредно для водных организмов. Данный продукт содержит вещества, которые опасны для окружающей среды.

| Компонент | Пресноводные рыбы | водяная блоха | Пресноводные водоросли |
|-------------------|-------------------|---------------|-----------------------------------------------------|
| Бутановая кислота | | | EC50: = 46.7 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) |

| Компонент | Микро токсикология | М-фактор |
|-------------------|-----------------------------------------------|----------|
| Бутановая кислота | = 10.1 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum | |
| | 15 min | |
| | = 16.9 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum | |
| | 15 min | |
| | = 16.9 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 | |

n-Butyric acid Дата редакции 22-сен-2023

| min | |
|---------------------------------------------|--|
| = 17.2 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum | |
| 25 min | |

12.2. Стойкость и разлагаемость Легко поддается биоразложению

Стойкость

????????????? ? ?????, Стойкость маловероятно, основываясь на предоставленной

информации.

Деградация в очистные

сооружения

Содержит вещества, которые считаются опасными для окружающей среды или не

подлежат разложению на установках очистки сточных вод.

12.3. Потенциал биоаккумуляции Биоаккумулирование маловероятно

| Компонент | Lg Pow | Коэффициент биоконцентрирования (BCF) |
|-------------------|--------|---------------------------------------|
| Бутановая кислота | 1.1 | Данные отсутствуют |

12.4. Мобильность в почве

Продукт растворим в воде, и могут распространяться в системах водоснабжения .

Вероятно, материал будет подвижным в окружающей среде вследствие

растворимости в воде. Высоко мобильный в почвах

12.5. Результаты оценки СБТ и

оСоБ

веществ не считающихся очень устойчивыми, обладающими высокой способностью к

биокумуляции и токсичными /очень устойчивыми и обладающими высокой

способностью к биокумуляции.

12.6. Эндокринные разрушающие

свойства

Информация о веществе, разрушающем эндокринную систему

Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно

вызывающих расстройство эндокринной системы

12.7. Другие побочные эффекты

Стойких органических

загрязнителей

Потенциал уменьшения озона

Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

РАЗДЕЛ 13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)

13.1. Методы удаления

Отходы, состоящие из остатков/неиспользованных

продуктов

Отходы классифицируются как опасные. Утилизировать в соответствии с

Европейскими директивами по утилизации отходов и вредных отходов. Утилизировать

в соответствии с местными нормативами.

Загрязненная упаковка Утилизировать этим контейнером в опасных или специальных отходов.

Европейский каталог отходов Согласно Европейскому каталогу отходов, коды отходов не являются

специфическими для продуктов, но специфическими для применения.

Не смывать в канализацию. Коды отходов должны определяться пользователем, Дополнительная информация

исходя из сферы применения продукта. Не сливать в канализацию. В больших количествах изменяет рН и наносит вред водным организмам. Растворы с низкой

величиной рН должны быть нейтрализованы перед выпуском.

РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

n-Butyric acid Дата редакции 22-сен-2023

IMDG/IMO

14.1. Номер ООН UN2820

14.2. Надлежащее отгрузочное **BUTYRIC ACID**

наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

14.4. Группа упаковки Ш

ADR

14.1. Номер ООН UN2820

BUTYRIC ACID 14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

14.4. Группа упаковки Ш

IATA

14.1. Номер ООН UN2820

BUTYRIC ACID 14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

8 14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

Ш 14.4. Группа упаковки

14.5. Опасности для окружающей Нет опасности определены среды

14.6. Специальные меры

Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

предосторожности, о которых должен знать пользователь

14.7. Транспортировка навалом в Не применимо, упакованных товаров соответствии с Приложением II из

MARPOL73/78 и Кодекса IBC

РАЗДЕЛ 15. ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

15.1. Нормативы/законы по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды, характерные для данного вещества или смеси

Международные реестры

Европа (EINECS/ELINCS/NLP), Китай (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Канада (DSL/NDSL), Австралия (AICS), New Zealand (NZIoC), Филиппины (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| L | Компонент | Nº CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|---|-------------------|----------|-----------|---------|---------------------------------|-------|------|----------------------------------------------------------|-------|-------|
| | Бутановая кислота | 107-92-6 | 203-532-3 | ı | - | X | Χ | KE-03838 | X | Х |
| | | | | | | | | | | |
| | Компонент | № CAS | TSCA | notific | eventory ation - Inactive | DSL | NDSL | АІСЅ (Австрал ийский перечень химическ их | NZIoC | PICCS |

n-Butyric acid

Дата редакции 22-сен-2023

| | | | | | | веществ) | | |
|-------------------|----------|---|--------|---|---|----------|---|---|
| Бутановая кислота | 107-92-6 | X | ACTIVE | Х | - | Х | X | Х |

Условные обозначения: X - Включен '-' **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

- Not Listed

Авторизация / Ограничения согласно EU REACH

| Компонент | № CAS | REACH (1907/2006) - Приложение XIV - веществ, подлежащих санкционированию | REACH (1907/2006) - Приложение XVII - Ограничения на некоторых опасных веществ | Регламент REACH (EC 1907/2006), статья 59 - Список потенциально опасных веществ (SVHC) |
|-------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Бутановая кислота | 107-92-6 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |

REACH-ссылки

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Компонент | Nº CAS | Seveso III Директивы (2012/18/EU) - | Севесо III (2012/18/EC) - Отборочные |
|-------------------|----------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| | | Отборочные количествах для | количествах для требования |
| | | крупных авариях | безопасности отчетов |
| Бутановая кислота | 107-92-6 | Неприменимо | Неприменимо |

Регламент (EC) № 649/2012 Европейского парламента и Совета от 4 июля 2012 года об экспорте и импорте опасных химических веществ

Неприменимо

Содержит компонент(ы), отвечающие «определению» пер- и полифторалкильного вещества (PFAS)? Неприменимо

Принять к сведению Директиву 98/24/ЕС по охране здоровья и защите работников от рисков, связанных с использованием опасных химических веществ на работе .

Национальные нормативы

Классификация WGK См. таблицу значений

| Компонент | Германия классификации воды (AwSV) | Германия - TA-Luft класса | | |
|-------------------|------------------------------------|---------------------------|--|--|
| Бутановая кислота | WGK1 | | | |

| | Component | Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81) | Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure | |
|---------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Бутановая кислота 107-92-6 (>95) | | Prohibited and Restricted Substances | | | |

15.2. Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности / доклад (CSA / CSR) не проводилось

РАЗДЕЛ 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Полный текст Н-фраз приведен в разделах 2 и 3

Н302 - Вредно при проглатывании

Н314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги

Н318 - При попадании в глаза вызывает необратимые последствия

Условные обозначения

CAS - Chemical Abstracts Service

TSCA - Реестр из раздела 8(b) закона о контроле над токсичными

веществами США

химических веществ / Перечень уведомляемых химических веществ

EINECS/ELINCS - Европейский реестр существующих коммерческих DSL/NDSL - Канадский реестр химических веществ, производимых и

реализуемых внутри страны/за пределами страны

ENCS – Японский реестр существующих и новых химических

PICCS - Филиппинский реестр химикатов и химических веществ IECSC - Китайский реестр существующих химических веществ

AICS - Австралийский перечень химических веществ (Australian

Inventory of Chemical Substances)

KECL - Корейский реестр существующих и оцененных химических

NZIoC - Новозеландский реестр химических веществ

веществ

WEL - Предел воздействие на рабочем месте

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Американская конференция государственных специалистов по

промышленной гигиене)

DNEL - Производный безопасный уровень **RPE** - Оборудование для защиты дыхания LC50 - Смертельная концентрация 50% **NOEC** - Не наблюдается эффект концентрации

РВТ - Стойкие, биоаккумуляции, токсичные

ТWA - Время Средневзвешенный

IARC - Международное агентство по изучению рака

LD50 - Смертельная доза 50%

EC50 - Эффективная концентрация 50%

POW - Коэффициент распределения октанол: вода **vPvB** - очень стойким, очень биоаккумуляции

ADR - Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

ОЕСО - Организация экономического сотрудничества и развития

BCF - Фактор биоконцентрации (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

MARPOL - Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов

АТЕ - Оценка острой токсичности

ЛОС - (летучее органическое соединение)

Основная справочная литература и источники данных

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Поставщики паспорт безопасности, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Рекомендации по обучению

Обучение для создания осведомленности о химической опасности, в том числе о маркировке, паспортах безопасности, личном защитном снаряжении и гигиене.

Применение личного защитного снаряжения, правильный выбор спецодежды, совместимость, пороги проникновения, уход, обслуживание, выбор размера и стандарты EN.

Первая помощь при химическом воздействии, включая применение и средств промывания глаз и аварийного душа.

Дата выпуска готовой

24-июл-2007

спецификации

22-сен-2023

Дата редакции Сводная информация по

Неприменимо.

изменениям

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

n-Butyric acid

Дата редакции 22-сен-2023

Отказ от ответственности

Согласно нашим данным, знаниям и опыту, информация, приведенная в этом паспорте безопасности, корректна на момент публикации. Эта информация приводится только в качестве указаний по безопасному обращению, использованию, обработке, хранению, транспортировке, утилизации и выбросам, и не должна рассматриваться в качестве условий гарантии или обеспечения качества. Эта информация относится только к конкретному обозначенному материалу и может быть неприменимой к этому же материалу, используемому в сочетании с любыми иными материалами или в каком-либо процессе, если это не указано в тексте

Конец паспорта безопасности