

ЛИСТ ДАННЫХ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

согласно измененной редакции Постановления (ЕС) № 1907/2006 (REACH),
статья 31, приложение II



3-Methylbutyric acid
10170

Версия / редакция 5.01
Заменяет версию 5.00***

Дата Ревизии 25-янв-2023
Дата выпуска готовой спецификации 25-янв-2023

1. Обозначение вещества или смеси, и предприятия

1.1. Идентификатор продукта

Идентификация вещества/препарата **3-Methylbutyric acid**

CAS-Номер 503-74-2
EC-№. 207-975-3
Регистрационный номер (REACH) 01-2119959864-19

1.2. Соответствующих определены использует вещества или смеси, и использует рекомендуется

Идентифицированные использования Перемещенный выделенный полупродукт (1907/2006)
Использование, которое не рекомендуется Нет

1.3. Данные поставщика в паспорте безопасности

Идентификация Компании/Предприятия **OQ Chemicals GmbH**
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Germany

Информация о Продукте Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: sc.psq@oq.com

1.4. Аварийный номер телефона

Аварийный номер телефона +44 (0) 1235 239 670 (UK)
Возможно связаться 24 часа в сутки / 7 дней в неделю

2. Возможные опасности

2.1. Классификация вещества или смеси

Данное вещество классифицировано и промаркировано (CLP) по Директиве 1272/2008/ЕС с Дополнениями

Химические вещества, вызывающие поражения/раздражение кожи Категория 1B, H314
Химические вещества, вызывающие серьезные повреждения глаз/раздражение глаз Категория 1, H318

Дополнительная информация

Полный текст указаний риска и опасности, а также дополнительные признаки опасностей содержатся в разделе 16.

2.2. Обозначения элементов

ЛИСТ ДАННЫХ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

согласно измененной редакции Постановления (ЕС) № 1907/2006 (REACH), статья 31, приложение II



3-Methylbutyric acid
10170

Версия / редакция 5.01

Маркировка в соответствии с директивой 1272/2008/ЕС с дополнениями (CLP).

Символы факторов риска



Сигнальное слово

Опасно

Формулировки опасности

H314: Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз

Указания по безопасности

P280: Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица.
P301+P330+P331: ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. НЕ вызывать рвоту
P303+P361+P353: ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/под душем
P304+P340: ПРИ ВДЫХАНИИ: Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении
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
P310: Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу

2.3. Другие опасности

Смеси паров/воздуха взрывоопасны при интенсивном нагревании

Оценка PBT и vPvB

Это вещество не относится к устойчивым, биокумулятивным и токсичным (PBT) или к очень устойчивым и очень биокумулятивным (v PvB) веществам

Оценка эндокринных разрушителей

Вещество не входит в список кандидатов в соответствии со ст. 59(1) Регламента REACH. Вещество не было оценено как разрушающее эндокринную систему в соответствии с Регламентом 2017/2100/ЕС или 2018/605/ЕС.

3. Состав / информация о компонентах

3.1. Существа

Химическое название	CAS-Номер	REACH-No	1272/2008/EC	Концентрация (%)
Isovaleric acid	503-74-2	01-2119959864-19	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	> 99,0

Полный текст указаний риска и опасности, а также дополнительные признаки опасностей содержатся в разделе 16.

4. Меры по оказанию первой помощи

ЛИСТ ДАННЫХ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

согласно измененной редакции Постановления (ЕС) № 1907/2006 (REACH),
статья 31, приложение II



3-Methylbutyric acid
10170

Версия / редакция 5.01

4.1. Описание меры первой помощи

Вдыхание

Держать в покое. Вентилировать свежим воздухом. Если симптомы не исчезают или в любых других случаях, вызывающих сомнения, обращайтесь за медицинской помощью.

Кожа

Немедленно смыть большим количеством воды с мылом. Если симптомы не исчезают или в любых других случаях, вызывающих сомнения, обращайтесь за медицинской помощью.

Глаза

Немедленно промыть большим количеством воды, также под веками, на протяжении минимум 15 минут. Снять контактные линзы. Требуется немедленная медицинская помощь.

Попадание в желудок

Немедленно вызвать врача. Не вызывать рвоту без медицинского совета.

4.2. Наиболее важных признаков и последствий, как острые и задержки

Основные симптомы

Кашель, Головокружение, тошнота, Нехватка воздуха, Бессознательное состояние, Гастрокишечный дискомфорт.

Особая опасность

раздражение легких, Отек легких, дерматит.

4.3. Информация о какой-либо немедленной медицинской помощи и специального лечения необходимо

Общие рекомендации

Немедленно снять и удалить соответствующим образом загрязненную и пропитанную одежду. Оказывающий первую помощь должен защитить себя.

Лечить симптоматично. При проглатывании – промывание желудка с компенсацией ацидоза. При раздражении лёгких первичное лечение при помощи спрея с кортизоном.

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1. Пожаротушения средства

Подходящие средства пожаротушения

пена, сухие химикаты, углекислый газ (CO₂), распылитель воды

Средства пожаротушения, которые не должны применяться в целях безопасности

Не использовать поток воды так как он может растечься и вызвать пожар.

5.2. Особые риски, связанные с веществом или смесью

При условиях обеспечения неполного горения, произведенные опасные газы могут состоять из:

Угарный газ (CO)

углекислый газ (CO₂)

Горючие газы от органических материалов классифицируются, как, правило, в качестве веществ, токсичные при вдыхании.

Пары тяжелее воздуха и могут распространяться по полу

Смеси паров/воздуха взрывоопасны при интенсивном нагревании

ЛИСТ ДАННЫХ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

согласно измененной редакции Постановления (ЕС) № 1907/2006 (REACH), статья 31, приложение II



3-Methylbutyric acid
10170

Версия / редакция 5.01

5.3. Консультации для пожарных

Специальное защитное оборудование для пожарников

В противопожарное оснащение должны входить изолирующий противогаз и полный комплект противопожарного оснащения (в соответствии с NIOSH или EN 133).

Меры предосторожности при проведении противопожарных мероприятий

Охладить контейнеры/баки распылителем воды. В результате утечки воды и облака пара может образоваться коррозия. Провести обвалование для сбора воды, используемой для тушения пожара. Люди должны держаться подальше от огня и оставаться на наветренной стороне.

6. Меры при случайной утечке

6.1. Личные меры предосторожности, защитное оборудование и чрезвычайных процедур

Не подготовленный для действий в чрезвычайных ситуациях персонал: Средства индивидуальной защиты см. раздел 8. Избегать попадания на кожу и в глаза. Избегать вдыхание паров или капельного тумана. Держать людей вдали от протекания/растекания и не против ветра. Обеспечить адекватную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях. Держать вдали от нагрева и источников возгорания. Для спасателей: средства индивидуальной защиты см. Главу 8.

6.2. Экологические меры предосторожности при

Предотвратить дальнейшую утечку или пролитие. Нельзя сбрасывать продукт в водную среду без предварительной обработки (станция биохимической очистки).

6.3. Методы и материалы для сдерживания роста числа серверов и очистка

Методы сдерживания

Предотвратить дальнейшее вытекание жидкости, если это можно сделать безопасно. По возможности локализовать вытекший материал.

Способы дезактивации

Впитать инертным поглощающим материалом. Содержать в подходящих и закрытых контейнерах для удаления. Если жидкость была пролита в больших количествах, быстро удалить совком или пылесосом. Утилизация в соответствии с местными нормативами. Предпринять необходимые действия для избежания разряда статического электричества (который может вызвать возгорание органических испарений).

6.4. Ссылки на другие разделы

Средства индивидуальной защиты см. раздел 8.

7. Обращение и хранение

7.1. Меры предосторожности для безопасной работы

Информация о безопасном обращении

Избегать попадания на кожу, в глаза и на одежду. Вымыть руки перед перерывами и немедленно после обращения с продуктом. Обеспечить достаточный воздухообмен и/или выхлопную трубу в рабочих комнатах.

Гигиенические меры

Во время использования не есть, не пить и не курить. Немедленно снять всю зараженную одежду. Вымыть

ЛИСТ ДАННЫХ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

согласно измененной редакции Постановления (ЕС) № 1907/2006 (REACH),
статья 31, приложение II



3-Methylbutyric acid
10170

Версия / редакция 5.01

руки перед перерывами и немедленно после обращения с продуктом.

Указания по защите окружающей среды

См. Главу 8: ограничение экологического воздействия и его контроль.

Несовместимые продукты

основания

амины

окисляющие вещества

7.2. Условия для безопасного хранения, в том числе любых несоответствий

Совет по охране от огня и взрыва

Держать вдали от источников возгорания - Не курить. Предпринять необходимые действия для избежания разряда статического электричества (который может вызвать возгорание органических испарений). Аварийное охлаждение должно быть обеспечено в случае пожара окрестностей. Провести заземление и металлизацию (электрическое соединение) контейнеров во время перевалки материала). Смеси паров/воздуха взрывоопасны при интенсивном нагревании.

Технические меры/Условия хранения

Держать контейнеры плотно закрытыми в прохладном, хорошо проветриваемом месте. Обращаться и открывать контейнер осторожно. Хранить при температурах между 0 и 38 °C (32 и 100 °F).

Подходящий материал

нержавеющая сталь, алюминий

Неподходящий материал

Никель, медный

Температурная категория

T2

7.3. конечного использования

Перемещенный выделенный полупродукт (1907/2006)

8. Ограничение и контроль выдержки / Индивидуальные средства защиты

8.1. Параметры управления

Пределы экспозиции Европейский Союз

Предельно допустимый уровень воздействия не установлен

Пределы экспозиции Россия

Государственные нормы профессионального подвержения воздействию Россия

Химическое название	TWA (mg/m ³)	CLV (mg/m ³)	аллерген	Канцероген
Isovaleric acid CAS: 503-74-2		2 Vapor.		
Химическое название	Класс Опасности	Личное защитное оборудование	фиброз	Автоматический контроль в

ЛИСТ ДАННЫХ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

согласно измененной редакции Постановления (ЕС) № 1907/2006 (REACH), статья 31, приложение II



3-Methylbutyric acid
10170

Версия / редакция 5.01

				воздухе
Isovaleric acid CAS: 503-74-2	cat. 3	required		

Заметка

Подробности и дальнейшую информацию читайте в соответствующем своде правил.

DNEL & PNEC

Данное вещество зарегистрировано в качестве промежуточного продукта при соблюдении строго контролируемых условий.

Isovaleric acid, CAS: 503-74-2

Работники

не имеются данные

не имеются данные

Общая популяция

Окружающая среда

Предельные значения PNEC: вода – пресная вода	29,3 µg/l
Предельные значения PNEC: вода – периодические выбросы	2,93 µg/l
Предельные значения PNEC: вода – пресная вода PNEC STP	0,293 mg/l 22,4 mg/l
Предельные значения PNEC: осадок – пресная вода	117,3 mg/kg dw
Предельные значения PNEC: осадок – морская вода	11,7 mg/kg dw
PNEC Воздух	опасность не установлена
Предельные значения PNEC: грунт	6,25 µg/kg dw
Косвенное отравление	нет вероятности биоаккумуляции

8.2. Органы управления Экспозицией

Отклонение от стандартных условий испытания (REACH)

Вещество было зарегистрировано в качестве транспортированного изолированного промежуточного продукта и должно применяться на протяжении всего жизненного цикла в строго контролируемых условиях в соответствии со статьей 18.4 REACH.

Подходящие технические устройства управления

Общая или общеобменная приточная вентиляция часто оказывается недостаточной в качестве единственного средства защиты работника от воздействия химических веществ. В любом случае местная вентиляция предпочтительнее. В механической вентиляционной системе следует использовать взрывобезопасное оборудование (например, вентиляторы, переключатели и заземлённую проводку).

Личное защитное оборудование

Общие правила промышленной гигиены

Избегать попадания на кожу, в глаза и на одежду. Не вдыхать испарения или распыленный туман. Убедитесь, что место для промывки глаз и защитный дезинфицирующий душ расположены близко от рабочего места.

Гигиенические меры

Во время использования не есть, не пить и не курить. Немедленно снять всю зараженную одежду. Вымыть руки перед перерывами и немедленно после обращения с продуктом.

Защита глаз

плотно прилегающие защитные очки. В дополнение к защитным очкам защищать лицо специальным щитком в случае опасности попадания на лицо брызг.

Снаряжение должно соответствовать стандарту EN 166

ЛИСТ ДАННЫХ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

согласно измененной редакции Постановления (ЕС) № 1907/2006 (REACH),
статья 31, приложение II



3-Methylbutyric acid
10170

Версия / редакция 5.01

Защита рук

Пользоваться защитными перчатками. Рекомендации приведены ниже. Другие защитные материалы могут использоваться в зависимости от ситуации, если данные по распаду и прониканию соответственны. Если используются другие химические вещества в сочетании с этими химическими веществами, то выбор материалов должен основываться на защите от всех имеющихся химических веществ.

Подходящий материал	нитриловая резина
Оценка	согласно EN 374: уровень 6
Толщина материала перчаток	примерно 0,55 mm
Время нарушения целостности	> 480 мин
Подходящий материал	поливинилхлориды
Оценка	Информация на основе практического опыта
Толщина материала перчаток	примерно 0,8 mm

Защита кожи и тела

непроницаемая одежда. Носить щит для лица и защитный костюм для аномальных проблем обработки.

Защита дыхательных путей

респиратор с А фильтром. Маска с вышеперечисленными фильтрами в соответствии с эксплуатационными требованиями производителя или изолирующий дыхательный аппарат. Снаряжение должно соответствовать стандартам EN 136 или EN 140 и EN 143.

Регулирование воздействия на окружающую среду

По возможности использовать закрытые системы. Если выхода вещества нельзя избежать, то его следует безопасно удалить отсасыванием на месте выхода. Если переработка не является практичной, удалить в соответствии с местными ограничениями. При выходе большого количества в атмосферу или попадании в водоёмы, почву или канализацию необходимо уведомить компетентные органы.

9. Физические и химические свойства

9.1. Сведения об основных физических и химических свойствах

Агрегатное состояние	жидкость
Цвет	безцветный
Запах	неприятный запах
Порог запаха	0,02 mg/m ³
Точка плавления / точка замерзания	- 31 °C (Температура застывания)
Метод	DIN ISO 3016
Точка кипения или температура начала кипения и предел температур кипения	178,5 °C @ 1013 hPa
Метод	OECD 103
Воспламеняемость	Даже если отсутствует классификация воспламеняемости, продукт может загореться или воспламениться.***
Нижний предел экспозиции	1,4 Vol %
Верхний предел экспозиции	7,3 Vol %
Точка вспышки	80 °C @ 1013 hPa
Метод	EN 22719
Температура самовозгорания	420 °C @ 988 hPa

ЛИСТ ДАННЫХ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

согласно измененной редакции Постановления (ЕС) № 1907/2006 (REACH), статья 31, приложение II



3-Methylbutyric acid
10170

Версия / редакция 5.01

Метод	DIN 51794				
Температура разложения	не имеются данные				
pH	3,1 (1 г/л в воде @ 25 °C (77 °F)) DIN 19268				
Кинематическая вязкость	2,632 mm ² /s @ 20 °C				
Метод	DIN 51562				
Растворимость	48 g/l @ 20 °C, в воде, OECD 105				
Коэффициент распределения н-октанол/вода (логарифм)	1,7 @ 25 °C (77 °F) OECD 117				
Давление пара					
Значения [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Метод
1	0,1	0,001	20	68	DIN EN 13016-2
6,6	0,66	0,007	50	122	DIN EN 13016-2
Плотность и/или относительная плотность					
Значения	@ °C	@ °F	Метод		
0,9258	20	68	DIN 51757		
Относительная плотность паров	3,5 (Воздух=1) @20 °C (68 °F)				
Свойства частиц	Не относится				

9.2. Другие сведения

Взрывоопасные свойства	Неприменимо, т.к. вещество не является взрывчатым и не располагает соответствующими функциональными группами
Окисляющие свойства	Неприменимо, т.к. вещество не оказывает окисляющего действия и не располагает соответствующими функциональными группами
Молекулярный вес	102,13
Молекулярная формула	C ₅ H ₁₀ O ₂
log Кос	0,6045 рассчитано
Константа диссоциации	pKa 4,7 @ 20 °C (68 °F) OECD 112
Показатель преломления	1,403 @ 20 °C
Поверхностное натяжение	63,3 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115
Скорость испарения	не имеются данные

10. Стабильность и реакционная способность

10.1. Реактивность

Реактивность продукта соответствует реактивности класса веществ, описанной в учебниках по органической химии.

10.2. Химической стабильности

Стабилен при соблюдении рекомендуемых условий хранения.

10.3. Возможность опасных реакций

Не возникает опасной нежелательной полимеризации.

10.4. Условий, с тем чтобы избежать

Избегать контакта с высокой температурой, искрами, открытым огнём и статическим разрядом. Исключить любой источник возгорания.

ЛИСТ ДАННЫХ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

согласно измененной редакции Постановления (ЕС) № 1907/2006 (REACH),
статья 31, приложение II



3-Methylbutyric acid
10170

Версия / редакция 5.01

10.5. Несовместимые материалы

основания, амины, окисляющие вещества.

10.6. Опасные продукты распада

Отсутствие разложения если используется и применяется как указано.

11. Токсикологическая информация

11.1. Информация о классах опасности согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008

Вероятные пути воздействия Попадание в глаза, Попадание на кожу, Вдыхание, Попадание в желудок

Острая токсичность				
Isovaleric acid (503-74-2)				
Пути воздействия	Конечная точка	Значения	Виды	Метод
Оральное	LD50	~ 2500 mg/kg	крыса мужского пола пола женского пола	OECD 401
Термально	LD50	> 2000 mg/kg	кролик мужского пола пола женского пола	OECD 402
Вдыхание	LC0	2060 mg/m ³ (7 h)	крыса	OECD 403

Isovaleric acid, CAS: 503-74-2

Оценка

На основании имеющихся данных классификация по следующим признакам не требуется:

Острая оральная токсичность

Острая кожная токсичность

Острая ингаляционная токсичность

Раздражение и коррозия

Isovaleric acid (503-74-2)

Воздействие на орган-мишень	Виды	Результат	Метод	
Кожа	кролик	коррозионный	OECD 404	1h
Дыхательные пути	крыса	slight irritation	OECD 403	7h

Isovaleric acid, CAS: 503-74-2

Оценка

На основании имеющихся данных определяется класс в соответствии с классификацией в разделе 2

Повышение чувствительности

Isovaleric acid (503-74-2)

Воздействие на орган-мишень	Виды	Оценка	Метод	
Кожа	Эксперимент с человеком	не сенсibiliзирует	OECD 406	1 %, в петролатуме

Isovaleric acid, CAS: 503-74-2

Оценка

На основании имеющихся данных классификация по следующим признакам не требуется:

Кожный аллерген

Данных о сенсibiliзирующем действии на дыхательные пути нет

ЛИСТ ДАННЫХ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

согласно измененной редакции Постановления (ЕС) № 1907/2006 (REACH),
статья 31, приложение II



3-Methylbutyric acid
10170

Версия / редакция 5.01

Субострая, субхроническая и продолжительная токсичность				
Isovaleric acid (503-74-2)				
Тип	Доза	Виды	Метод	
Субхроническая токсичность	NOAEL: 4100 mg/kg/d (90d)	крыса, мужского пола		Оральное перекрёстная ссылка
Субхроническая токсичность	NOAEL: 1068 mg/kg/d (90d)	крыса, мужского пола	OECD 408	Оральное перекрёстная ссылка
Субхроническая токсичность	NOAEL: 1431 mg/kg/d (90d)	крыса, женского пола	OECD 408	Оральное перекрёстная ссылка

Isovaleric acid, CAS: 503-74-2

Оценка

На основании имеющихся данных классификация по следующим признакам не требуется:

STOT RE

Карцерогенность, Мутагенная активность, Токсичность для размножения					
Isovaleric acid (503-74-2)					
Тип	Доза	Виды	Оценка	Метод	
Мутагенная активность		Salmonella typhimurium	отрицательный	OECD 471 (Ames)	перекрёстная ссылка
Мутагенная активность		мышь	отрицательный	OECD 474	перекрёстная ссылка
Токсическое воздействие на процесс развития	NOAEL 600 mg/kg/d	крыса		OECD 414, Оральное	Токсическое воздействие на материнский организм, Токсическое воздействие на процесс развития, Тератогенность
Мутагенная активность		V79 cells, Chinese hamster	отрицательный	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	перекрёстная ссылка

Isovaleric acid, CAS: 503-74-2

CMR Classification

Имеющиеся данные об опасных свойствах CMR представлены в таблице выше. Они не являются основанием для классификации по категориям 1A или 1B

Оценка

Испытания in vitro не обнаружили мутагенного воздействия

Репротоксического действия в ходе испытаний на животных не производит

Isovaleric acid, CAS: 503-74-2

Основные симптомы

Кашель, Головокружение, тошнота, Нехватка воздуха, Бессознательное состояние, Гастрокишечный дискомфорт.

Токсичные вещества, оказывающие поражающее соматическое воздействие на органы при разовом воздействии

На основании имеющихся данных классификация по следующим признакам не требуется:

STOT SE

ЛИСТ ДАННЫХ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

согласно измененной редакции Постановления (ЕС) № 1907/2006 (REACH),
статья 31, приложение II



3-Methylbutyric acid
10170

Версия / редакция 5.01

Токсичные вещества, оказывающие поражающее соматическое воздействие на органы при неоднократном воздействии

На основании имеющихся данных классификация по следующим признакам не требуется:

STOT RE

Токсичность при аспирации

Из-за вязкости, данный продукт не представляет опасности вдыхания

11.2. Информация о прочих опасностях

Свойства, оказывающие негативное воздействие на эндокринную систему

Вещество не обладает свойствами разрушения эндокринной системы в соответствии с разделом 2.3.

Замечка

Обращаться в соответствии с правилами безопасности и промышленной гигиены. Дополнительную информацию по этому веществу можно найти в регистрационном доосе по следующей ссылке:
<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

12. Экологическая информация

12.1. Токсичность

Острая токсичность для водной среды			
Isovaleric acid (503-74-2)			
Виды	Время воздействия	Доза	Метод
Pimephales promelas (Гольян)	96h	LC50: 77 mg/l	OECD 203 перекрёстная ссылка
Daphnia magna (дафния)	48h	EC50: 51,25 mg/l	DIN 38412, part 11 перекрёстная ссылка
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 29,3 mg/l (Скорость роста)	OECD 201 перекрёстная ссылка
Tetrahymena pyriformis	40 h	IC50: 224 mg/l (Подавление роста)	

Токсичность под влиянием длительного воздействия				
Isovaleric acid (503-74-2)				
Тип	Виды	Доза	Метод	
Водная токсичность	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC: 12,6 mg/l (3d) Скорость роста	OECD 201 перекрёстная ссылка	

12.2. Упорство и способность к разложению

Isovaleric acid, CAS: 503-74-2

Биодеградация

58 - 66 % (8 d), Активный ил, аэробный, не адаптирован, OECD 301 C.

Абиотическое расщепление		
Isovaleric acid (503-74-2)		
Тип	Результат	Метод
Гидролиз	Не ожидается	
Фотолиз	Время полураспада (DT50): 31,287 h	рассчитано SRC AOP v1.92

12.3. Биоаккумулируемым потенциальных

ЛИСТ ДАННЫХ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

согласно измененной редакции Постановления (ЕС) № 1907/2006 (REACH),
статья 31, приложение II



3-Methylbutyric acid
10170

Версия / редакция 5.01

Isovaleric acid (503-74-2)		
Тип	Результат	Метод
журналом POW	1,7 @ 25 °C (77 °F)	измерено, OECD 117
BCF	3,162 l/kg	рассчитано

12.4. Подвижность в почве

Isovaleric acid (503-74-2)		
Тип	Результат	Метод
Поверхностное натяжение	63,3 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Адсорбция/десорбция	Кос: 4,022	рассчитано SRC ПККОСWIN v2.00
Распределение в гидросфере, педосфере и атмосфере	Воздух: 5,27% Почва: 57,1% вода: 37,6% Осадок: 5,27%	Расчет по Маккай, уровень III

12.5. Результаты PBT и vPvB оценка

Isovaleric acid, CAS: 503-74-2

Оценка PBT и vPvB

Это вещество не относится к устойчивым, биокумулятивным и токсичным (PBT) или к очень устойчивым и очень биокумулятивным (v PVB) веществам

12.6. Свойства, оказывающие негативное воздействие на эндокринную систему

Вещество не обладает свойствами разрушения эндокринной системы в соответствии с разделом 2.3.

12.7. Другие эффекты, оказывающие негативное воздействие

Isovaleric acid, CAS: 503-74-2

не имеются данные

13. Рекомендации по утилизации

13.1. Методы обработки отходов

Информация о Продукте

Сброс должен выполняться с учетом законов и предписаний для удаления отходов. Выбор метода удаления зависит от состава продукта в момент удаления, а также от местных требований и возможностей удаления.

Вредные отходы (EWC)

Неочищенные пустые упаковки

Необходимо производить оптимальное опорожнение зараженных упаковок. Затем после выполнения соответствующей очистки их можно повторно использовать.

14. Сведения о транспортировке

ADR/RID

ЛИСТ ДАННЫХ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

согласно измененной редакции Постановления (ЕС) № 1907/2006 (REACH),
статья 31, приложение II



3-Methylbutyric acid
10170

Версия / редакция 5.01

14.1. Номер ООН или идентификационный номер	UN 3265
14.2. UN Соответствующее название для транспортировки	корродирующая жидкость, кислотная, органика, иначе не указано (3-Methylbutyric acid)
14.3. Транспорта класса опасности	8
14.4. Группа упаковки	II
14.5. Опасность для окружающей среды	нет
14.6. Особые меры предосторожности для пользователя	
ДОПОГ Код ограничения проезда через туннели	(E)
Классификационный код	C3
Номер опасности	80

ADN

ADN: контейнер

14.1. Номер ООН или идентификационный номер	UN 3265
14.2. UN Соответствующее название для транспортировки	корродирующая жидкость, кислотная, органика, иначе не указано (3-Methylbutyric acid)
14.3. Транспорта класса опасности	8
14.4. Группа упаковки	II
14.5. Опасность для окружающей среды	нет
14.6. Особые меры предосторожности для пользователя	
Классификационный код	C3
Номер опасности	80

ICAO-TI / IATA-DGR

14.1. Номер ООН или идентификационный номер	UN 3265
14.2. UN Соответствующее название для транспортировки	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (3-Methylbutyric acid)
14.3. Транспорта класса опасности	8
14.4. Группа упаковки	II
14.5. Опасность для окружающей среды	нет
14.6. Особые меры предосторожности для пользователя	не имеются данные

IMDG

14.1. Номер ООН или идентификационный номер	UN 3265
14.2. UN Соответствующее название для транспортировки	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (3-Methylbutyric acid)
14.3. Транспорта класса опасности	8
14.4. Группа упаковки	II

ЛИСТ ДАННЫХ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

согласно измененной редакции Постановления (ЕС) № 1907/2006 (REACH),
статья 31, приложение II



3-Methylbutyric acid
10170

Версия / редакция 5.01

14.5. Опасность для окружающей среды нет

**14.6. Особые меры предосторожности
для пользователя**

EmS

F-A, S-B

14.7. Морская перевозка

Не относится

**навалом/насыпью/наливом в
соответствии с документами ИМО**

15. Нормативная информация

**15.1. Безопасности, охраны здоровья и окружающей среды/законодательство
конкретного вещества или смеси**

Инструкция 1272/2008, Приложение VI

Не входит в перечень

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Категория

не подлежит

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Химическое название	Статус
Isovaleric acid CAS: 503-74-2	регламентированный

Международные Каталоги

Isovaleric acid, CAS: 503-74-2

AICS (AU)

DSL (CA)

IECSC (CN)

EC-No. 2079753 (EU)

ENCS (2)-608 (JP)

ISHL (2)-608 (JP)

KECI KE-23545 (KR)

INSQ (MX)

PICCS (PH)

TSCA (US)

NZIoC (NZ)

TCSI (TW)

16. Прочая информация

Полный текст H-фраз, упомянутых под секцией 2 и 3

H314: Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз

H318: Вызывает серьезное повреждение глаз

Сокращения

Список терминов и сокращений можно найти по следующей ссылке:

http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Учебная консультация

ЛИСТ ДАННЫХ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

согласно измененной редакции Постановления (ЕС) № 1907/2006 (REACH),
статья 31, приложение II



3-Methylbutyric acid
10170

Версия / редакция 5.01

Для оказания эффективной первой помощи, требуется особая подготовка/образование.

Источники основных данных, используемые для составления технической спецификации

Информация, содержащаяся в этом Сертификате безопасности материала, основывается на данных OQ и общедоступных источниках информации, которые могут считаться надёжными или приемлемыми. Отсутствие частных значений, которые предписаны OSHA, ANSI or 1907/2006/EC свидетельствует о том, что не имеется данных, которые бы удовлетворяли этим требованиям.

Последующая информация (лист данных по безопасности)

Изменения по сравнению с предыдущей версией отмечены ***. Соблюдайте национальные и местные предписания. Для получения дополнительной информации, прочих сведений из Сертификата безопасности материала или Справочного листка технических данных просим посетить страничку OQ в интернете (www.chemicals.oq.com).

Приложение не требуется, потому что вещество зарегистрировано в качестве промежуточного продукта на основе Регламента REACH

Отказ

Только для промышленного использования. Представленная информация соответствует нашим актуальным знаниям. Мы не утверждаем и не гарантируем что перечисленные риски являются единственно возможными. OQ Chemicals не гарантирует безопасность при использовании данного материала нашими клиентами в промышленных процессах или в применении с другими веществами. Потребитель несёт полную ответственность за определение пригодности данных материалов и исполнение всех необходимых стандартов безопасности и норм в области здравоохранения.

Окончание Листа Данных по Безопасности