

# ЛИСТ ДАННЫХ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



Isobutyl acetate  
10260

Версия / редакция 4  
Заменяет версию 3.00\*\*\*

Дата Ревизии 10-сен-2021  
Дата выпуска готовой спецификации 10-сен-2021

## 1. Обозначение вещества или смеси, и предприятия

### 1.1. Идентификатор продукта

Идентификация вещества/препарата **Isobutyl acetate**

CAS-Номер 110-19-0  
ЕС-№. 203-745-1  
Регистрационный номер (REACH) 01-2119488971-22

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

Идентифицированные использования	Препарат Распределение вещества Покрытия очистительное средство лабораторные химикаты
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 24часа 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

Воспламеняющаяся жидкость Категория 2, H225  
Токсичные вещества, оказывающие поражающее соматическое воздействие на органы при разовом воздействии Категория 3, H336



Isobutyl acetate  
10260

Версия / редакция 4

## Дополнительная информация

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

## 2.2 Обозначения элементов

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

### Символы факторов риска



Сигнальное слово

**Опасно**

Формулировки опасности

H225: Легковоспла-меняющаяся жидкость и пары  
H336: Может вызвать сонливость и головокружение

Указания по безопасности

P210: Держать вдали от источников возгорания - Не курить  
P233: Держать контейнеры плотно закрытыми  
P261: Избегать вдыхания газа/тумана/паров  
P280: Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица.  
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  
P312: При плохом самочувствии обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу  
P403+P235: Хранить в холодном месте с хорошей вентиляцией

ЕС Природа опасности

EUN066: Повторные подвержения воздействию могут вызвать сухость и растрескивание вожи

## 2.3 . Другие опасности

Пары могут образовать взрывоопасные смеси с воздухом

Пары тяжелее воздуха и могут преодолевать значительные расстояния к источнику воспламенения, что может привести к обратной вспышке

Компоненты продукта могут быть поглощены телом путем вдыхания

Оценка PBT и vPvB

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

## 3. Состав / информация о компонентах

### 3.1 . Существа

Химическое название	CAS-Номер	REACH-No	1272/2008/EC	Концентрация (%)
---------------------	-----------	----------	--------------	------------------

# ЛИСТ ДАННЫХ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



Isobutyl acetate  
10260

Версия / редакция 4

Isobutyl acetate	110-19-0	01-2119488971-22	Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336 EU H066	> 99,0
------------------	----------	------------------	--	--------

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

## 4. Меры по оказанию первой помощи

### 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, тошнота, рвота, головная боль, Бессознательное состояние, Нехватка воздуха, Головокружение, наркоз.

#### Особая опасность

эффекты центральной нервной системы, Отек легких, Продолжительный контакт с кожей может обезжирить кожу и вызвать 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.

## 5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1. Пожаротушения средства

#### Подходящие средства пожаротушения

пена, сухие химикаты, углекислый газ (CO<sub>2</sub>), распылитель воды

#### Средства пожаротушения, которые не должны применяться в целях безопасности

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



Isobutyl acetate  
10260

Версия / редакция 4

## 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 (CO<sub>2</sub>)

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

Пары тяжелее воздуха и могут преодолевать значительные расстояния к источнику воспламенения, что может привести к обратной вспышке

Пары могут образовать взрывоопасные смеси с воздухом

## 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. 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



Isobutyl acetate  
10260

Версия / редакция 4

## 7.1 Меры предосторожности для безопасной работы

Дополнительные сведения могут содержаться в соответствующих описаниях возможностей вредного воздействия, приведённых в приложении к настоящему паспорту безопасности.

### 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 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

сильные кислоты и сильные основания  
сильные 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). Пары тяжелее воздуха и могут преодолевать значительные расстояния к источнику воспламенения, что может привести к обратной вспышке. Пары могут образовать взрывоопасные смеси с воздухом.

### Технические меры/Условия хранения

Держать контейнеры плотно закрытыми в прохладном, хорошо проветриваемом месте. Обращаться и открывать контейнер осторожно.

### Подходящий материал

мягкая сталь, нержавеющая сталь, алюминий

### Неподходящий материал

Воздействует на некоторые виды пластика и резины, медный

### Температурная категория

T2

## 7.3 . конечного использования

Препарат

Распределение вещества

Покрытия

очистительное средство

лабораторные химикаты

Информацию по специальным областям применения Вы найдёте в приложении к этому Паспорту безопасности.



Isobutyl acetate  
10260

Версия / редакция 4

## 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

Предельно допустимый уровень воздействия не установлен.

### DNEL & PNEC

Isobutyl acetate, CAS: 110-19-0

#### Работники

DN(M)EL - длительное воздействие - общее системное действие - ингаляция	300 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - сильное /краткосрочное воздействие - общее системное действие - ингаляция	600 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - длительное воздействие - местное действие - ингаляция	300 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - сильное /краткосрочное воздействие - местное действие - ингаляция	600 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - длительное воздействие - общее системное действие - кожный	10 mg/kg bw/day
DN(M)EL - сильное /краткосрочное воздействие - общее системное действие - кожный	10 mg/kg bw/day
DN(M)EL - длительное воздействие - местное действие - кожный	опасность не установлена
DN(M)EL - сильное /краткосрочное воздействие - местное действие - кожный	опасность не установлена
DN(M)EL - локальные эффекты - глаза	опасность не установлена

#### Общая популяция

DN(M)EL - длительное воздействие - общее системное действие - ингаляция	35,7 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - сильное /краткосрочное воздействие - общее системное действие - ингаляция	300 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - длительное воздействие - местное действие - ингаляция	35,7 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - сильное /краткосрочное воздействие - местное действие - ингаляция	300 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - длительное воздействие - общее системное действие - кожный	5 mg/kg bw/day
DN(M)EL - сильное /краткосрочное воздействие - общее системное действие - кожный	5 mg/kg bw/day
DN(M)EL - длительное воздействие - местное действие - кожный	опасность не установлена
DN(M)EL - сильное /краткосрочное воздействие - местное действие - кожный	опасность не установлена
DN(M)EL - длительное воздействие - общее системное действие - оральный	опасность не установлена
DN(M)EL - сильное /краткосрочное воздействие - общее системное	опасность не установлена



Isobutyl acetate  
10260

Версия / редакция 4

действие - оральн<sup>ый</sup>  
DN(M)EL - локальные эфф<sup>екты</sup> - глаза опасность не установлена

### Окружающая среда

Предельные значения PNEC: вода – пресная вода	0,17 mg/l
Предельные значения PNEC: вода – периодические выбросы	0,017 mg/l
Предельные значения PNEC: вода – пресная вода PNEC STP	0,34 mg/l 200 mg/l
Предельные значения PNEC: осадок – пресная вода	0,877 mg/kg
Предельные значения PNEC: осадок – морская вода	0,0877 mg/kg
PNEC Воздух	опасность не установлена
Предельные значения PNEC: грунт	0,0755 mg/kg
Косвенное отравление	нет вероятности биоаккумуляции

## 8.2 Органы управления Экспозицией

**Отклонение от стандартных условий испытания (REACH)**  
не относится.

### 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

#### **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.

<b>Подходящий материал</b>	бутилкаучук
<b>Оценка</b>	согласно EN 374: уровень 3
<b>Толщина материала перчаток</b>	примерно 0,3 mm
<b>Время нарушения целостности</b>	примерно 60 мин



Isobutyl acetate  
10260

Версия / редакция 4

Подходящий материал	поливинилхлориды / cauciuc nitril
Оценка	согласно EN 374: уровень 2
Толщина материала перчаток	примерно 0,9 mm
Время нарушения целостности	примерно 30 мин

## 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. Следить за предельно допустимыми выбросами, в случае необходимости предусмотреть очистку отводимого воздуха. 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 свойств

Внешний вид	жидкость
Цвет	безцветный
Запах	фруктовый
Порог запаха	19,3 mg/m <sup>3</sup>
pH	6,7 (~5 г/л в воде @ 20 °C (68 °F))
Точка плавления/пределы	< -90 °C (Температура застывания)
Метод	DIN ISO 3016
Точка кипения/диапазон	117 °C @ 1013 hPa
Метод	OECD 103
Точка вспышки	22 °C
Метод	ISO 2719
Скорость испарения	1,5 (n-Butyl acetate = 1)
Горючесть (твёрдых тел, газа)	Неприменимо, т.к. вещество является жидкостью
Нижний предел экспозиции	1,3 Vol %
Верхний предел экспозиции	10,5 Vol %

#### Давление пара

Значения [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Метод
21	2,1	0,021	20	68	
89	8,9	0,088	50	122	

Плотность пара 4,0 (Воздух=1) @20 °C (68 °F)

#### Относительная плотность

Значения	@ °C	@ °F	Метод
0,871	20	68	DIN 51757

Растворимость 5,6 g/l @ 20 °C, в воде, OECD 105  
журналом POW 2,3 (измерено), OECD 117





Isobutyl acetate  
10260

Версия / редакция 4

Температура самовозгорания	430 °C
Метод	DIN 51794
Температура разложения	не имеются данные
Вязкость	0,70 mPa*s @ 20 °C
Метод	динамическая, ASTM D445
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

## 9.2 . Другие сведения

Молекулярный вес	116,16
Молекулярная формула	C6 H12 O2
Показатель преломления	1,390 @ 20 °C
Поверхностное натяжение	62,5 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115

## 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

Пары могут образовать взрывоопасные смеси с воздухом.

### 10.4 . Условий, с тем чтобы избежать

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

### 10.5 . Несовместимые материалы

сильные кислоты и сильные основания, сильные окисляющие вещества.

### 10.6 . Опасные продукты распада

Отсутствие разложения если используется и применяется как указано.

## 11. Токсикологическая информация

### 11.1 Информация о токсикологических последствий

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

Острая токсичность				
Isobutyl acetate (110-19-0)				
Пути воздействия	Конечная точка	Значения	Виды	Метод

# ЛИСТ ДАННЫХ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



**Isobutyl acetate**  
**10260**

Версия / редакция 4

Оральное	LD50	13413 mg/kg	крыса	OECD 401
Термально	LD50	> 17400 mg/kg	кролик	OECD 402
Вдыхание	LC50	30 mg/l	крыса	OECD 403

## **Isobutyl acetate, CAS: 110-19-0**

### **Оценка**

На основании имеющихся данных классификация по следующим признакам не требуется:

Острая оральная токсичность

Острая кожная токсичность

Острая ингаляционная токсичность

### **Раздражение и коррозия**

#### **Isobutyl acetate (110-19-0)**

Воздействие на орган-мишень	Виды	Результат	Метод	
Кожа	кролик	Нет раздражения кожи	OECD 404	перекрёстная ссылка
Глаза	кролик	Нет раздражения глаз	OECD 405	перекрёстная ссылка
Дыхательные пути	человек	незначительная вероятность раздражения		

## **Isobutyl acetate, CAS: 110-19-0**

### **Оценка**

На основании имеющихся данных классификация по следующим признакам не требуется:

Раздражение кожи / Коррозия

Раздражение глаз / Коррозия

Раздражение дыхательных путей

### **Повышение чувствительности**

#### **Isobutyl acetate (110-19-0)**

Воздействие на орган-мишень	Виды	Оценка	Метод	
Кожа	морских свинок	не сенсibiliзирует	OECD 406	

## **Isobutyl acetate, CAS: 110-19-0**

### **Оценка**

На основании имеющихся данных классификация по следующим признакам не требуется:

Кожный аллерген

Данных о сенсibiliзирующем действии на дыхательные пути нет

### **Субострая, субхроническая и продолжительная токсичность**

#### **Isobutyl acetate (110-19-0)**

Тип	Доза	Виды	Метод	
Субхроническая токсичность	NOAEL: 316 mg/kg/d	крыса, мужского пола/женского пола	OECD 408	перекрёстная ссылка
Субхроническая токсичность	NOAEC: 500 ppm	крыса, мужского пола/женского пола	EPA OTS 798.2450	перекрёстная ссылка

## **Isobutyl acetate, CAS: 110-19-0**

### **Оценка**

На основании имеющихся данных классификация по следующим признакам не требуется:

STOT RE



**Isobutyl acetate**  
**10260**

Версия / редакция 4

<b>Карцерогенность, Мутагенная активность, Токсичность для размножения</b>					
<b>Isobutyl acetate (110-19-0)</b>					
Тип	Доза	Виды	Оценка	Метод	
Мутагенная активность		Salmonella typhimurium	отрицательный	OECD 471 (Ames)	Исследование in vitro
Мутагенная активность		V79 cells, Chinese hamster	отрицательный (с метаболическим активированием)	OECD 473 (абerrация хромосом)	Исследование in vitro
Мутагенная активность		мышь	отрицательный	OECD 474	перекрёстная ссылка Исследование in vitro исследования микроядер клеток
Токсичность для размножения	NOAEC: 10 mg/l	крыса		OECD 414, Ингаляционный	перекрёстная ссылка
Токсичность для размножения	NOAEC: 2,5 mg/l	кролик	Токсическое воздействие на материнский организм	OECD 414, Ингаляционный	перекрёстная ссылка
Токсичность для размножения	NOAEC: 10 mg/l	кролик	Токсическое воздействие на плод, Токсическое воздействие на эмбрион	OECD 414, Ингаляционный	перекрёстная ссылка
Токсичность для размножения	NOAEC: 2500 mg/l	крыса		EPA OPPTS 870.3800	перекрёстная ссылка
Мутагенная активность		V79 cells, Chinese hamster	отрицательный (с метаболическим активированием)	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation) HPRT	перекрёстная ссылка Исследование in vitro

## **Isobutyl acetate, CAS: 110-19-0**

### **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

При экспериментах над животными не было мутагенных эффектов

Токсичности для развивающихся организмов в отсутствие материнской токсичности нет

Исследование на наличие канцерогенного действия не проводилось

При отсутствии особых подозрений в проведении исследования на наличие канцерогенного действия нет необходимости

## **Isobutyl acetate, CAS: 110-19-0**

### **Основные симптомы**

Кашель, Нехватка воздуха, Головокружение, головная боль, тошнота, наркоз, рвота, Бессознательное состояние.



**Isobutyl acetate**  
**10260**

Версия / редакция 4

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

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

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

Повторные подвержения воздействию могут вызвать сухость и растрескивание кожи

На основании имеющихся данных классификация по следующим признакам не требуется:

STOT RE

**Другие неблагоприятные воздействия**

Компоненты продукта могут быть поглощены телом путем вдыхания.

**Заметка**

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

## 12. Экологическая информация

### 12.1 . Токсичность

#### Острая токсичность для водной среды

##### Isobutyl acetate (110-19-0)

Виды	Время воздействия	Доза	Метод
Daphnia magna (дафния)	48h	EC50: 25 mg/l	OECD 202
Oryzias latipes	96h	LC50: 17 mg/l	OECD 203
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 370 mg/l (Скорость роста)	OECD 201
Pseudomonas putida	16 h	ТТС: 200 mg/l	Тест на угнетение клеточного размножения

#### Токсичность под влиянием длительного воздействия

##### Isobutyl acetate (110-19-0)

Тип	Виды	Доза	Метод
Токсичность для размножения	Daphnia magna (дафния)	EC50: 34 mg/l/21d	OECD 211
Токсичность для размножения	Daphnia magna (дафния)	NOEC: 23 mg/l (21d)	OECD 211
Водная токсичность	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC: 95 mg/l (3d)	OECD 201

### 12.2 . Упорство и способность к разложению

#### Isobutyl acetate, CAS: 110-19-0

##### Биодеградация

81 % (20 d), Является быстро разлагающимся, сточные воды, Уход на дому, не адаптирован, аэробный, OECD 301 D.

### 12.3 . Биоаккумулируемостью потенциальных

#### Isobutyl acetate (110-19-0)

Тип	Результат	Метод
журналом POW	2,3	измерено, OECD 117
BCF	5,3, (рассчитано)	



Isobutyl acetate  
10260

Версия / редакция 4

## 12.4 Подвижность в почве

Isobutyl acetate (110-19-0)		
Тип	Результат	Метод
Поверхностное натяжение	62,5 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Адсорбция/десорбция	log K <sub>oc</sub> : 1,19	рассчитано
Распределение в гидросфере, педосфере и атмосфере	Воздух: 13% Почва: 48% вода: 38,8% Осадок: 13%	рассчитано Fugacity Model Level III

## 12.5 . Результаты PBT и vPvB оценка

**Isobutyl acetate, CAS: 110-19-0**

**Оценка PBT и vPvB**

Это вещество не относится к устойчивым, биокумулятивным и токсичным (PBT) или к очень устойчивым и очень биокумулятивным (v P<sub>v</sub>B) веществам

## 12.6 . Другие неблагоприятные последствия для

**Isobutyl acetate, CAS: 110-19-0**

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**

14.11 UN-№.	UN 1213
14.2. UN Соответствующее название для транспортировки	Isobutyl acetate
14.3 . Транспорта класса опасности	3
14.4 . Группа упаковки	II
14.5. Опасность для окружающей среды	нет
14.6 . Особые меры предосторожности	

# ЛИСТ ДАННЫХ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



Isobutyl acetate  
10260

Версия / редакция 4

## для пользователя

ДОПОГ Код ограничения проезда через туннели (D/E)  
Классификационный код F1  
Номер опасности 33

## ADN

ADN: контейнер

14.11 UN-№.

UN 1213

14.2. UN Соответствующее название для  
транспортировки

Isobutyl acetate

14.3 . Транспорта класса опасности

3

14.4 . Группа упаковки

II

14.5. Опасность для окружающей среды

нет

14.6 . Особые меры предосторожности

для пользователя

Классификационный код F1  
Номер опасности 33

## ADN

ADN: цистерна

14.11 UN-№.

UN 1213

14.2. UN Соответствующее название для  
транспортировки

Isobutyl acetate

14.3 . Транспорта класса опасности

3

Второстепенный риск

N3

14.4 . Группа упаковки

II

14.5. Опасность для окружающей среды

нет

14.6 . Особые меры предосторожности

для пользователя

Классификационный код F1

## ICAO-TI / IATA-DGR

14.11 UN-№.

UN 1213

14.2. UN Соответствующее название для  
транспортировки

Isobutyl acetate

14.3 . Транспорта класса опасности

3

14.4 . Группа упаковки

II

14.5. Опасность для окружающей среды

нет

14.6 . Особые меры предосторожности

не имеются данные

для пользователя

## IMDG

14.11 UN-№.

UN 1213

14.2. UN Соответствующее название для  
транспортировки

Isobutyl acetate

# ЛИСТ ДАННЫХ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



Isobutyl acetate  
10260

Версия / редакция 4

14.3 . Транспорта класса опасности	3
14.4 . Группа упаковки	II
14.5. Опасность для окружающей среды	нет
14.6 . Особые меры предосторожности для пользователя	
EmS	F-E, S-D
14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code	
Название продукта	Butyl acetate
Тип судна	3
Категория вредности	Y

## 15. Нормативная информация

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

#### Инструкция 1272/2008, Приложение VI

##### Isobutyl acetate, CAS: 110-19-0

Классификация	Flam. Liq. 2; H225
Символы факторов риска	GHS02 Пламя
Сигнальное слово	Опасно
Формулировки опасности	H225, EUH066

##### DI 2012/18/EU (Seveso III)

Категория	Приложение I, часть 1: P5a - с; в зависимости от условий
-----------	---

##### DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Химическое название	Статус
Isobutyl acetate CAS: 110-19-0	регламентированный

### Международные Каталоги

##### Isobutyl acetate, CAS: 110-19-0

AICS (AU)  
DSL (CA)  
IECSC (CN)  
EC-№. 2037451 (EU)  
ENCS (2)-731 (JP)  
ISHL (2)-731 (JP)  
KECI KE-00055 (KR)  
INSQ (MX)  
PICCS (PH)  
TSCA (US)  
NZIoC (NZ)  
TCSI (TW)



Isobutyl acetate  
10260

Версия / редакция 4

## 16. Прочая информация

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

H225: Легковоспла-меняющаяся жидкость и пары

H336: Может вызвать сонливость и головокружение

EUN066: Повторные подвержения воздействию могут вызвать сухость и растрескивание вожи

### Сокращения

Список терминов и сокращений можно найти по следующей ссылке:

[http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information\\_requirements\\_r20\\_en.pdf](http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf)

### Учебная консультация

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](http://www.chemicals.oq.com)).

### Отказ

**Только для промышленного использования.** Содержащаяся здесь информация добросовестна и соответствует нашим сведениям. Мы не хотим вызвать впечатление или гарантировать, что перечисленные здесь факторы риска являются единственно возможными. OQ не даёт каких бы то ни было гарантий, явно выраженным или подразумеваемым, в отношении безопасного применения этого материала в вашем производстве или в комбинации с другими веществами. Действие может быть усилено другими материалами и/или этот материал может усилить действие других материалов или оказать добавочное действие. Этот материал может быть выделен из газа, жидкости или твёрдых материалов, напрямую или же косвенно. Пользователь несёт исключительную ответственность за определение того, соответствует ли материал требованиям для применения и способу предусмотренного применения. Пользователь должен применять все действующие нормы безопасности и гигиены труда.

**Окончание Листа Данных по Безопасности**