

## Паспорт безопасности

в соответствии с ООН-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

### NATURAL 3-METHYL BUTANOL

Дата ревизии: 28.09.2022

Код продукта: 205710WW

страница 1 из 10

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

##### Идентификатор продукта

NATURAL 3-METHYL BUTANOL

Название вещества: NATURAL ISOAMYL ALCOHOL  
 Номер CAS: 123-51-3

##### Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и применение, рекомендованное против

###### Использование вещества/смеси

Исключительно для ароматических веществ для продуктов питания и кормов

##### Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания:	Axxence Aromatic GmbH	
Улица:	Tackenweide 28	
Город:	D-46446 Emmerich am Rhein	
Телефон:	+ 49 2822 68561 0	Телефакс: + 49 2822 68561 39
Электронная почта:	info@axxence.com	
Контактное лицо:	Andreas Goertz	Телефон: + 49 2822 68561 37
Электронная почта:	andreas.goertz@axxence.com	
Интернет:	www.axxence.de	
Ответственный Департамент:	QM - Regulatory Affairs	

**Аварийный номер телефона:** +49 2822 68561 99

#### РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

##### Классификация вещества или смеси

###### **ООН-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)**

Категории опасности:  
 Воспламеняющаяся жидкость: Flam. Liq. 3  
 Острая токсичность: Acute Tox. 4  
 Разъедание/раздражение кожи: Skin Irrit. 2  
 Серьезное повреждение/раздражение глаз: Eye Dam. 1  
 Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии: STOT SE 3  
 Указания на опасность:  
 Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.  
 Наносит вред при вдыхании.  
 При попадании на кожу вызывает раздражение.  
 При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.  
 Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

##### Элементы маркировки

###### **ООН-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)**

**Сигнальное слово:** Опасно

**Пиктограмма:**



**Указание на опасность**

H226	Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.

## Паспорт безопасности

в соответствии с ООН-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

### NATURAL 3-METHYL BUTANOL

Дата ревизии: 28.09.2022

Код продукта: 205710WW

страница 2 из 10

H318 При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.  
 H332 Наносит вред при вдыхании.  
 H335 Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

#### Предупреждения

P210 Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить.  
 P233 Держать в плотно закрытой/герметичной упаковке.  
 P240 Заземлить металлические части электроустановок и электрооборудование.  
 P241 Использовать взрывобезопасное оборудование и освещение.  
 P242 Использовать искробезопасные инструменты.  
 P243 Беречь от статического электричества.  
 P261 Избегать вдыхания газа/пара/пыли/аэрозолей.  
 P264 После работы тщательно вымыть руки.  
 P271 Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении.  
 P280 Используйте защитные перчатки, специальную одежду, средства защиты глаз, лица, ушей.  
 P302+P352 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством Вода и мыло.  
 P303+P361+P353 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду, кожу промыть водой или под душем.  
 P332+P317 При возникновении раздражения кожи: Обратиться за медицинской помощью.  
 P362+P364 Снять всю загрязненную одежду и выстирать ее перед повторным использованием.  
 P304+P340 ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой.  
 P317 Обратиться за медицинской помощью.  
 P319 При плохом самочувствии обратиться за медицинской помощью.  
 P305+P354+P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Немедленно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.  
 P317 Обратиться за медицинской помощью.  
 P370+P378 При пожаре тушить Струя распыляемой воды / Двуокись углерода (CO<sub>2</sub>) / Порошок для тушения / Пена.  
 P403+P235 Хранить в прохладном, хорошо вентилируемом месте.  
 P405 Хранить в недоступном для посторонних месте.  
 P501 Упаковку/содержимое Органические отходы.

#### Другие опасности

Отсутствует какая-либо информация.

### РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

#### Вещества

Формула: C<sub>5</sub> H<sub>12</sub> O  
 Молекулярный вес: 88,15

#### Опасные компоненты

Номер CAS	Название	Часть
	Классификация (ООН-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.8))	
123-51-3	NATURAL ISOAMYL ALCOHOL	100 %
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H226 H332 H315 H318 H335	

### РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

#### Описание мер первой помощи

##### При вдыхании

Обеспечить подачу свежего воздуха. Во всех случаях сомнения или при наличии симптомов обратиться за консультацией к врачу.

**Паспорт безопасности**

в соответствии с OOH-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

**NATURAL 3-METHYL BUTANOL**

Дата ревизии: 28.09.2022

Код продукта: 205710WW

страница 3 из 10

**При попадании на кожу**

При попадании на кожу сразу же промыть большим количеством Вода и мыло. Немедленно снять всю загрязненную одежду и постирать перед повторным использованием. При раздражении кожи: обратиться к врачу.

**При контакте с глазами**

При попадании в глаза незамедлительно промыть их при открытых веках в течение 10-15 минут проточной водой и обратиться к окулисту.

**При попадании в желудок**

При рвоте учитывать опасность аспирации. Срочно прополоскать рот и запить большим 1 стакан воды. Срочно прополоскать рот и запить большим количеством воды.

**Наиболее существенные симптомы/эффект острого воздействия**

Отсутствует какая-либо информация.

**Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечения**

Симптоматическое лечение.

**РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности****Средства пожаротушения****Подходящие средства пожаротушения**

Струя распыляемой воды, Двуокись углерода (CO<sub>2</sub>), Пена, Порошок для тушения.

**Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь**

Воспламеняемый. Пары могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси.

**Меры предосторожности для пожарных**

Носить автономный защитный дыхательный аппарат и стойкий к химикатам защитный костюм. Костюм полной защиты.

**Дополнительная рекомендация**

Для защиты людей и охлаждения емкостей в опасной зоне использовать разбрызгиваемую струю воды. Подавлять газы/пары/туман с помощью водной струи. Используя для тушения загрязненную воду собирать отдельно. Не допускать попадания в канализацию или водоемы.

**РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий****Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры****Общие указания**

Удалить источники возгорания. Не вдыхать газ/дым/пар/аэрозоль. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Использовать средства индивидуальной защиты.

**Предупредительные меры по охране окружающей среды**

Не допускать неконтролируемого попадания продукта в окружающую среду. Риск взрыва в случае пожара.

**Методы и материалы для локализации и очистки****Для чистки**

Собрать впитывающими материалами (песок, кизельгур, вещество, связывающее кислоту, универсальный связующий материал). С собранным материалом обращаться согласно разделу по утилизации.

**Дополнительная информация**

Собрать впитывающими материалами (песок, кизельгур, вещество, связывающее кислоту, универсальный связующий материал). С собранным материалом обращаться согласно разделу по утилизации.

**Ссылка на другие разделы**

Безопасная работа: смотри раздел 7

## Паспорт безопасности

в соответствии с OOH-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

### NATURAL 3-METHYL BUTANOL

Дата ревизии: 28.09.2022

Код продукта: 205710WW

страница 4 из 10

Индивидуальные средства защиты: смотри раздел 8

Утилизация: смотри раздел 13

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

### Меры предосторожности при работе с продуктом

#### Информация о безопасном обращении

При открытом обращении использовать устройства с локальной вытяжкой. Не вдыхать газ/дым/пар/аэрозоль.

#### Рекомендации по защите от возгорания и взрыва

Держать вдали от источников возгорания - Не курить. Принять меры против электростатического заряда. Пары могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси.

#### Рекомендации по общей промышленной гигиене

Немедленно снять загрязненную, пропитанную одежду. Составить и соблюдать план защиты кожи! Перед перерывами и в конце работы основательно вымыть руки и лицо, при необходимости принять душ. На рабочем месте не есть, не пить, не курить, не сморкаться. Немедленно снять загрязненную, пропитанную одежду. Составить и соблюдать план защиты кожи! Перед перерывами и в конце работы основательно вымыть руки и лицо, при необходимости принять душ. На рабочем месте не есть, не пить, не курить, не сморкаться.

### Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

#### Требования в отношении складских зон и тары

Хранить емкость плотно закрытой. Хранить закрытым. Хранить в месте, доступном только для уполномоченных лиц. Позаботиться о достаточной вентиляции и точечной вытяжке в критических точках. Хранить в прохладном, хорошо проветриваемом месте. Беречь от тепла/ искр/ открытого огня/ горячих поверхностей. – Не курить.

#### Указания по совместному хранению

Не хранить вместе с: Окислительное средство. Пирофорные или самовоспламеняющиеся опасные вещества.

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

### Параметры контроля

#### Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны

№ CAS	Наименование вещества	ppm	мг/м3	Величина ПДК
123-51-3	3-Метилбутан-1-ол		5	(максимальная)

### Регулирования воздействия



#### Подходящие технические устройства управления

При открытом обращении использовать устройства с локальной вытяжкой. Не вдыхать газ/дым/пар/аэрозоль.

#### Защитные и гигиенические меры

##### Защита глаз/лица

Соответствующая защита для глаз: защитные очки.

##### Защита рук

При обращении с химическими веществами разрешено носить только химически стойкие защитные

## Паспорт безопасности

в соответствии с ООН-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

### NATURAL 3-METHYL BUTANOL

Дата ревизии: 28.09.2022

Код продукта: 205710WW

страница 5 из 10

перчатки с маркировкой CE, включая четырехзначный контрольный номер. Выбирать химически стойкие защитные перчатки в зависимости от концентрации и количества опасных веществ, а также от от специфики рабочего места. Рекомендованную выяснить химическую стойкость указанных выше защитных перчаток для специального применения у производителя. Подходящий тип перчаток: Бутилкаучук / FKM (фторкаучук)

#### Защита кожи

Использование защитной одежды.

#### Защита дыхательных путей

Пользоваться средствами органов дыхания.

### РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

#### Информация об основных физико-химических свойствах

Физическое состояние вещества:	Жидкий
Цвет:	бесцветный
Точка плавления/точка замерзания:	-117 °C
Температура кипения или температура начала кипения и диапазон кипения:	132 °C
Горючесть	
твердый/жидкий:	неприменимо
газа:	неприменимо
Нижний предел экспозиции:	1,2 объем. %
Верхний предел экспозиции:	10,5 объем. %
Точка вспышки:	42 °C
Температура воспламенения:	340 °C
Температура разложения:	не определено
pH (при 25 °C):	5,6
Растворимость в воде:	28 g/L
(при 20 °C)	
Растворимость в других растворителях	
не определено	
Коэффициент распределения	1,28
n-октанол/вода:	
Давление пара:	2,7 hPa
(при 20 °C)	
Давление пара:	45 hPa
(при 50 °C)	
Плотность (при 20 °C):	0,81 g/cm <sup>3</sup>
Относительная плотность пара:	3,04
(при 20 °C)	

#### Другие данные

##### Информация в отношении классов физической опасности

Взрывоопасные свойства

    Продукт не является: Взрывоопасный.

Окисляющие свойства

    Продукт не является: окислительный.

##### Другие характеристики безопасности

Скорость испарения:	не определено
Содержание твердых веществ:	0
Вязкость, динамическая:	4,3 mPa·s
(при 20 °C)	

### РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

## Паспорт безопасности

в соответствии с OOH-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

### NATURAL 3-METHYL BUTANOL

Дата ревизии: 28.09.2022

Код продукта: 205710WW

страница 6 из 10

#### Реакционная способность

Воспламеняемый.

#### Химическая устойчивость

Продукт является стабильным, если он хранится при нормальной температуре окружающей среды.

#### Возможность опасных реакций

Экзотермическая реакция с: Окислительные средства. Образование взрывоопасных смесей с: Воздух.

#### Условия, которых следует избегать

Держите вдали от источников тепла (например, горячих поверхностей), искр и открытого пламени. Пары могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси.

#### Несовместимые материалы, которых следует избегать

Отсутствует какая-либо информация.

#### Опасные продукты разложения

Опасные продукты распада не известны.

### РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

#### Данные о токсикологическом воздействии

##### **Острая токсичность**

Наносит вред при вдыхании.

CAS-Номер	название				
	Путь воздействия вредных веществ	Доза	Виды	Источник	Метод
123-51-3	NATURAL ISOAMYL ALCOHOL				
	оральный	LD50 >5000 mg/kg	Крыса	REACH Registration	OECD 401
	кожный	LD50 3216 mg/kg	Кролик	REACH Registration	OECD 402
	ингаляционный испарение	ATE 11 mg/l			
	ингаляционный пыль/туман	ATE 1,5 mg/l			

##### **Раздражение и коррозия**

При попадании на кожу вызывает раздражение.

При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

##### **Сенсибилизирующее действие**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

##### **Канцерогенные, мутационные последствия, а также скорость их распространения**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

##### **Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при однократном воздействии**

Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей. (NATURAL ISOAMYL ALCOHOL)

##### **Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при многократном воздействии**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

##### **Опасно при вдыхании**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### Дальнейшие указания

Вещество классифицируется как опасное в соответствии с Регламентом (EC) 1272 (2008).

### РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

## Паспорт безопасности

в соответствии с OOH-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

### NATURAL 3-METHYL BUTANOL

Дата ревизии: 28.09.2022

Код продукта: 205710WW

страница 7 из 10

#### Токсичность

Продукт не является: Экотоксический.

CAS-Номер	название		Доза		[h]   [d]	Виды	Источник	Метод
123-51-3	NATURAL ISOAMYL ALCOHOL							
	Водная токсичность							
	Острая токсичность для рыб	LC50	700 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Радужная форель)	REACH Registration	OECD 203	
	Острая водорослевая токсичность	ErC50 mg/l	>500	72 h	Desmodesmus subspicatus	REACH Registration	DIN 38412 L9 (BASF 1989)	
	Острая Crustacea токсичность	EC50	255 mg/l	48 h	Daphnia magna (большая водяная блоха)	REACH Registration	DIN 38412 L11 (BASF 1990)	
	Острая бактериальная токсичность	(EC50 mg/l)	>1000	3 h	Активный шлам	REACH Registration	OECD 209	

#### Стойкость и разлагаемость

Продукт не был проверен.

CAS-Номер	название		Метод		Значение	d	Источник
123-51-3	NATURAL ISOAMYL ALCOHOL		Оценка				
	OECD 301F				84%	27	REACH Registration
	Легко биологически распадается (по критериям ОЭСР).						
	OECD 301F				82%	11	REACH Registration
	Легко биологически распадается (по критериям ОЭСР).						
	OECD 301F				47%	5	REACH Registration
	Легко биологически распадается (по критериям ОЭСР).						

#### Потенциал биоаккумуляции

Продукт не был проверен.

#### Коэффициент распределения (n-октанол/вода)

CAS-Номер	название	Log Pow
123-51-3	NATURAL ISOAMYL ALCOHOL	1,28

#### Мобильность в почве

Продукт не был проверен.

#### Эндокринные разрушающие свойства

Данное вещество не обладает свойствами, нарушающими работу эндокринной системы у нецелевых организмов.

#### Другие вредные воздействия

Отсутствует какая-либо информация.

#### Дополнительная рекомендация

Не допускать попадания в окружающую среду.

### РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

#### Методы утилизации отходов

##### Рекомендация

Не допускать попадания в канализацию или водоемы. Утилизация в соответствии с действующими предписаниями.

## Паспорт безопасности

в соответствии с ООН-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

### NATURAL 3-METHYL BUTANOL

Дата ревизии: 28.09.2022

Код продукта: 205710WW

страница 8 из 10

#### Утилизация неочищенной упаковки и рекомендуемые средства очистки

Смыть достаточным количеством воды. Полностью опорожненные упаковки могут быть утилизированы.

### РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

#### Морская доставка (IMDG)

<u>Номер ООН или идентификационный номер:</u>	UN 1105
<u>Надлежащее отгрузочное наименование:</u>	PENTANOLS
<u>Категория опасности при транспортировке:</u>	3
<u>Упаковочная группа:</u>	III
Лист опасности:	3



Особо оговоренные условия:	223
Ограниченное количество (LQ):	5 L
Освобожденные количества:	E1
EmS:	F-E, S-D

#### Воздушный транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)

<u>Номер ООН или идентификационный номер:</u>	UN 1105
<u>Надлежащее отгрузочное наименование:</u>	PENTANOLS
<u>Категория опасности при транспортировке:</u>	3
<u>Упаковочная группа:</u>	III
Лист опасности:	3



Особо оговоренные условия:	A3
Ограниченное количество (LQ) (Пассажирский самолет):	10 L
Passenger LQ:	Y344
Освобожденные количества:	E1
Инструкция по упаковке (Пассажирский самолет):	355
Максимальное количество (Пассажирский самолет):	60 L
Инструкция по упаковке (Грузовой самолет):	366
Максимальное количество (Грузовой самолет):	220 L

#### Опасность вредного воздействия на окружающую среду

ОПАСНО ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ:	Нет
------------------------------	-----

#### Специальные меры предосторожности для пользователя

Осторожно: Горючая жидкость.

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

неприменимо



**Паспорт безопасности**

в соответствии с OOH-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

**NATURAL 3-METHYL BUTANOL**

Дата ревизии: 28.09.2022

Код продукта: 205710WW

страница 9 из 10

**РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве****Национальные предписания**Указания об ограничении  
деятельности:Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами  
согласно Закону по охране труда несовершеннолетних.**РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация****Редакционные примечания**Данные правила по технике безопасности содержат изменения по отношению к предыдущей версии в  
разделе(ах): 8.**Сокращения и акронимы**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
intérieures)  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
VOC: Volatile Organic Compounds  
SVHC: Substance of Very High Concern

Сокращения и акронимы содержатся в таблице на сайте <http://abk.esdscom.eu>  
Сокращения и аббревиатуры см. ECHA (Европейское химическое агентство): Рекомендации к  
информационным требованиям и заключению о безопасности материала, глава R.20 (Список терминов  
и сокращений).

**Паспорт безопасности**

в соответствии с ООН-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

**NATURAL 3-METHYL BUTANOL**

Дата ревизии: 28.09.2022

Код продукта: 205710WW

страница 10 из 10

**Дополнительная информация**

Данные базируются на сегодняшнем уровне наших знаний, однако они не представляют собой гарантию свойств продукта и не являются основой для договорных правовых связей. Действующие законы и постановления должны соблюдаться получателем наших продуктов под собственную ответственность.