

## Паспорт безопасности

в соответствии с ООН-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

Дата ревизии: 24.05.2023

Код продукта: 217900WW

страница 1 из 10

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

##### Идентификатор продукта

NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

Название вещества: NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL  
 Номер CAS: 78-83-1

##### 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	
<b><u>Аварийный номер телефона:</u></b>	<b>+49 2822 68561 99</b>	

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

##### Классификация вещества или смеси

###### **ООН-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)**

Воспламеняющиеся жидкость: Flam. Liq. 3  
 Острая токсичность: Acute Tox. 5 (ингаляционный)  
 Острая токсичность: Acute Tox. 5 (кожный)  
 Острая токсичность: Acute Tox. 5 (оральный)  
 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 (Наркотическое воздействие)  
 Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии: STOT SE 3 (Раздражение дыхательных путей)

##### Элементы маркировки

###### **ООН-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)**

Сигнальное слово: Опасно

Пиктограмма:



###### **Указание на опасность**

H226	Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H303+H313+H333	Может быть опасным при проглатывании, при контакте с кожей или при вдыхании.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

## Паспорт безопасности

в соответствии с ООН-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

Дата ревизии: 24.05.2023

Код продукта: 217900WW

страница 2 из 10

H336 Может вызывать сонливость или головокружение.

#### 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.  
P271 Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении.  
P280 Используйте защитные перчатки, специальную одежду, средства защиты глаз, лица, ушей.  
P301+P317 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Обратиться за медицинской помощью.  
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.  
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 Двуокись углерода (CO2) / спиртоустойчивая пена.  
P233 Держать в плотно закрытой/герметичной упаковке.  
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: C4 H10 O  
Молекулярный вес: 74,12

#### Опасные компоненты

Номер CAS	Название	Часть
	Классификация (ООН-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.9))	
78-83-1	NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL	100 %
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 5, Acute Tox. 5, Acute Tox. 5, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, STOT SE 3; H226 H333 H313 H303 H315 H318 H335 H336	

### РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

#### Описание мер первой помощи

##### При вдыхании

Обеспечить подачу свежего воздуха. Необходима врачебная помощь.

##### 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:

**Паспорт безопасности**

в соответствии с OOH-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

**NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL**

Дата ревизии: 24.05.2023

Код продукта: 217900WW

страница 3 из 10

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 лечение**

Симптоматическое лечение.

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

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

**Неподходящие средства пожаротушения**

Вода.

**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. Использовавшуюся 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

Индивидуальные средства защиты: смотри раздел 8

## Паспорт безопасности

в соответствии с OOH-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

Дата ревизии: 24.05.2023

Код продукта: 217900WW

страница 4 из 10

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
78-83-1	2-Метилпропан-1-ол		10	(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 перчатки с маркировкой CE, включая четырехзначный контрольный номер. Выбирать химически стойкие

## Паспорт безопасности

в соответствии с OOH-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

Дата ревизии: 24.05.2023

Код продукта: 217900WW

страница 5 из 10

защитные перчатки в зависимости от концентрации и количества опасных веществ, а также от специфики рабочего места. Рекомендованную выяснить химическую стойкость указанных выше защитных перчаток для специального применения у производителя. Подходящий тип перчаток NBR (Нитриловый каучук) (0,4mm)

#### 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:	
Точка плавления/точка замерзания:	-108 °C
Температура кипения или температура начала кипения и диапазон кипения:	108 °C
Горючесть:	не определено
Нижний предел экспозиции:	1,4 объем. %
Верхний предел экспозиции:	11 объем. %
Точка вспышки:	27 °C
Температура воспламенения:	430 °C
Температура разложения:	не определено
pH:	7
Вязкость, кинематическая: (при 20 °C)	4 mm <sup>2</sup> /s
Растворимость в воде: (при 20 °C)	85 g/L
Растворимость в других растворителях	не определено
Коэффициент распределения n-октанол/вода:	0,76
Давление пара: (при 20 °C)	11,8 hPa
Давление пара: (при 50 °C)	73,4 hPa
Плотность (при 20 °C):	0,80 g/cm <sup>3</sup>
Относительная плотность пара: (при 20 °C)	2,55

#### Другие данные

##### Информация в отношении классов физической опасности

Взрывоопасные свойства

Продукт не является: Взрывоопасный. не взрывоопасный в соответствии с EU A.14

Окисляющие свойства

Продукт не является: окислительный.

##### Другие характеристики безопасности

Скорость испарения:	не определено
Содержание растворителя:	0%
Содержание твердых веществ:	0%
Вязкость, динамическая: (при 20 °C)	3,1 mPa·s

## Паспорт безопасности

в соответствии с OOH-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

Дата ревизии: 24.05.2023

Код продукта: 217900WW

страница 6 из 10

#### РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

##### Реакционная способность

Воспламеняемый.

##### Химическая устойчивость

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

##### Возможность опасных реакций

Опасные реакции не известны.

##### 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

##### 11.1. Данные о токсикологическом воздействии

###### Острая токсичность

Может нанести вред при проглатывании.

Может нанести вред при контакте с кожей.

Может нанести вред при вдыхании.

CAS-Номер	название				
	Путь воздействия вредных веществ	Доза	Виды	Источник	Метод
78-83-1	NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL				
	оральный	LD50 mg/kg	>2830	Крыса	REACH Registration OECD 401
	кожный	LD50 mg/kg	3400	Кролик	GESTIS
	ингаляционный (4 h) испарение	LC50	24,6 mg/l	Крыса	REACH REgistration
	ингаляционный пыль/туман	ATE	6,25 mg/l		

###### Раздражение и коррозия

При попадании на кожу вызывает раздражение.

При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

###### Сенсibiliзирующее 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 ISOBUTYL ALCOHOL)

Может вызывать сонливость или головокружение. (NATURAL ISOBUTYL 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.

## Паспорт безопасности

в соответствии с OOH-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

Дата ревизии: 24.05.2023

Код продукта: 217900WW

страница 7 из 10

#### Информация о других опасностях

##### **Эндокринные разрушающие свойства**

Отсутствует какая-либо информация.

##### **Дальнейшие указания**

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

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

#### Токсичность

Продукт не является: Экоотоксический.

CAS-Номер	название		Доза		[h]   [d]	Виды	Источник	Метод
78-83-1	NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL							
	Острая токсичность для рыб	LC50 mg/l	1430	96 h		Pimephales promelas (толстоголов)	REACH Dossier	
	Острая водорослевая токсичность	ErC50	593 mg/l	72 h		Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Dossier	OECD 201
	Острая Crustacea токсичность	EC50 mg/l	1100	48 h		Daphnia pulex (водяная блоха)	REACH Dossier	ASTM E1193-97
	Crustacea токсичность	NOEC	20 mg/l	21 d		Daphnia magna (большая водяная блоха)	REACH Dossier	

#### Стойкость и разлагаемость

Продукт не был проверен.

CAS-Номер	название		Значение		d	Источник
	Метод					
	Оценка					
78-83-1	NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL					
	OECD 301		74%	28		REACH Dossier
	OECD 301		14%	5		REACH Dossier
	Легко биологически распадается (по критериям ОЭСР).					

#### Потенциал биоаккумуляции

Продукт не был проверен.

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

CAS-Номер	название	Log Pow
78-83-1	NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL	0,76

#### Мобильность в почве

Продукт не был проверен.

#### Эндокринные разрушающие свойства

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

Отсутствует какая-либо информация.

#### Другие вредные воздействия

Отсутствует какая-либо информация.

#### Дополнительная рекомендация

Не допускать попадания в окружающую среду.

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

## Паспорт безопасности

в соответствии с ООН-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

Дата ревизии: 24.05.2023

Код продукта: 217900WW

страница 8 из 10

#### Методы утилизации отходов

##### **Рекомендация**

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

##### **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)**

<b><u>Номер ООН или идентификационный номер:</u></b>	UN 1212
<b><u>Надлежащее отгрузочное наименование:</u></b>	ISOBUTANOL (ISOBUTYL ALCOHOL)
<b><u>Категория опасности при транспортировке:</u></b>	3
<b><u>Упаковочная группа:</u></b>	III
Лист опасности:	3



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

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

<b><u>Номер ООН или идентификационный номер:</u></b>	UN 1212
<b><u>Надлежащее отгрузочное наименование:</u></b>	ISOBUTANOL
<b><u>Категория опасности при транспортировке:</u></b>	3
<b><u>Упаковочная группа:</u></b>	III
Лист опасности:	3



Ограниченное количество (LQ) (Пассажирский самолет):	10 L
Passenger LQ:	Y344
Освобожденные количества:	E1
Инструкция по упаковыванию (Пассажирский самолет):	355
Максимальное количество (Пассажирский самолет):	60 L
Инструкция по упаковыванию (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.



**Паспорт безопасности**

в соответствии с ООН-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

**NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL**

Дата ревизии: 24.05.2023

Код продукта: 217900WW

страница 9 из 10

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

неприменимо

**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****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).

**Дополнительная информация**

Данные базируются на сегодняшнем уровне наших знаний, однако они не представляют собой гарантию

**Паспорт безопасности**

в соответствии с ООН-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

**NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL**

Дата ревизии: 24.05.2023

Код продукта: 217900WW

страница 10 из 10

свойств продукта и не являются основой для договорных правовых связей. Действующие законы и постановления должны соблюдаться получателем наших продуктов под собственную ответственность.