

Паспорт безопасности

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

NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

Дата ревизии: 06.02.2026

Код продукта: 217900

страница 1 из 10

1 Идентификация химической продукции и сведения об ответственном лице

Идентификация химической продукции

NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

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

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

Рекомендации по применению химической продукции

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
E-mail: info@axxence.com
Контактное лицо: Safety Team
E-mail: safety-documentation@axxence.com
Веб-сайт: www.axxence.de
Ответственный Департамент: Safety Management

Телефакс: + 49 2822 68561 39

Телефон: + 49 2822 68561 0

Аварийный номер телефона: +49 2822 68561 99

2 Идентификация опасности(ей)

Классификация вещества или смеси

ООН СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

Воспламеняющаяся жидкость: Воспламеняющаяся жидкость 3
Острая токсичность: Острая токсичность 5 (ингаляционный)
Острая токсичность: Острая токсичность 5 (кожный)
Острая токсичность: Острая токсичность 5 (оральный)
Разъедание (некроз)/раздражение кожи: Раздражение кожи 2
Серьезное повреждение/раздражение глаз: Серьезное повреждение глаз 1
Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии:
Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии 3
(Наркотическое воздействие)
Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии:
Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии 3
(Раздражение дыхательных путей)

Элементы предупредительной маркировки

ООН СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

Сигнальное слово: Опасно

Пиктограмма:



Характеристика опасности

H226 Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H303+H313+H333 Может причинить вред при проглатывании, вдыхании и попадании на кожу.
H315 При попадании на кожу вызывает раздражение.
H318 При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

Паспорт безопасности

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

NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

Дата ревизии: 06.02.2026

Код продукта: 217900

страница 2 из 10

H335 Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
H336 Может вызвать сонливость и головокружение.

Меры по предупреждению опасности

P210 Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.
P233 Держать в плотно закрытой/герметичной упаковке.
P240 Заземлить металлические части электроустановок и электрооборудование.
P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица.
P301+P317 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: обратиться за медицинской помощью.
P303+P361+P353 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): немедленно снять всю загрязненную одежду. Кожу промыть водой или под душем.
P304+P340 ПРИ ВДЫХАНИИ: свежий воздух, покой.
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.
P362+P364 Снять всю загрязненную одежду и выстирать перед повторным использованием.
P370+P378 При пожаре: тушить Двуокись углерода (CO2) / спиртоустойчивая пена.
P403+P235 Хранить в прохладном, хорошо вентилируемом месте.
P501 Удалить упаковку/содержимое Органические отходы.

Дополнительные опасности

This substance is not listed as SVHC (substance of very high concern) in the Candidate List according to Article 59 of REACH. This substance is not identified as SVHC (substance of very high concern) and is not subject to authorisation according to Annex XIV of REACH.

3 Состав (информация о компонентах)

Вещества

Формула: C4 H10 O
Молекулярный вес: 74,12 г/моль

Важные компоненты

Номер CAS	Название	Часть
	Классификация (ООН СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.10))	
78-83-1	NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL	100 %
	Воспламеняющаяся жидкость 3, Острая токсичность 5, Острая токсичность 5, Острая токсичность 5, Раздражение кожи 2, Серьезное повреждение глаз 1, Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии 3, Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии 3; H226 H333 H313 H303 H315 H318 H335 H336	

4 Меры первой помощи

Описание мер первой помощи

При вдыхании

Обеспечить подачу свежего воздуха. Необходима врачебная помощь.

При воздействии на кожу

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

При попадании в глаза

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

Паспорт безопасности

в соответствии с ООН CGC (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

Дата ревизии: 06.02.2026

Код продукта: 217900

страница 3 из 10

При проглатывании

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.

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров

Двуокись углерода (CO₂), Пена, Порошок для тушения.

Запрещенные средства тушения пожаров

Вода.

Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

Воспламеняемый. Пары могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси.

Специфика при тушении

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.

6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях

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

Меры предосторожности обеспечивающие защиту окружающей среды

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

Действия при утечке, разливе, россыпи

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
Утилизация: смотри раздел 13

Паспорт безопасности

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

NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

Дата ревизии: 06.02.2026

Код продукта: 217900

страница 4 из 10

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

Меры безопасности при обращении с химической продукцией

Рекомендации по безопасному перемещению и транспортированию

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.

Правила хранения химической продукции

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.

8 Средства контроля над опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю

Предельно допустимые концентрации (ПДК р.з или ОБУВ р.з) вредных веществ в воздухе рабочей зоны

Номер CAS	Обозначением	мг/м3	мг/см2	Категория	Сорт
78-83-1	2-Метилпропан-1-ол (изобутиловый спирт)	10		(максимальная)	ПДК

Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях



Подходящие технические устройства управления

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

Средства индивидуальной защиты персонала

Средства защиты глаз

Соответствующая защита для глаз: защитные очки.

Средства защиты рук

При обращении с химическими веществами разрешено носить только химически стойкие защитные перчатки с маркировкой CE, включая четырехзначный контрольный номер. Выбирать химически стойкие защитные перчатки в зависимости от концентрации и количества опасных веществ, а также от

Паспорт безопасности

в соответствии с ООН CGC (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

Дата ревизии: 06.02.2026

Код продукта: 217900

страница 5 из 10

специфики рабочего места. Рекомендую выяснить химическую стойкость указанных выше защитных перчаток для специального применения у производителя. Подходящий тип перчаток NBR (Нитриловый каучук) (0,4mm)

Одежда и обувь специальная защитная

Использование защитной одежды.

Защита органов дыхания

Пользоваться средствами органов дыхания.

9 Физико-химические свойства

Информация об основных физико-химических свойствах

Агрегатное состояние:	Жидкий
Цвет:	
Температура плавления/температура замерзания:	-108 °C
Температура кипения или температура начала кипения и пределы 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 мм ² /с
Растворимость в воде: (при 20 °C)	85 г/л
Растворимость в других растворителях	не определено
Коэффициент распределения н-октанол/вода:	0,76
Давление паров: (при 20 °C)	11,8 гПа
Давление паров: (при 50 °C)	73,4 гПа
Плотность (при 20 °C):	0,80 г/см ³
Относительная плотность паров: (при 20 °C)	2,55

Другие данные

Информация в отношении классов физической опасности

Взрывоопасные свойства

Продукт не является: Взрывоопасный. не взрывоопасный в соответствии с ЕС 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 мПа·с

Паспорт безопасности

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

NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

Дата ревизии: 06.02.2026

Код продукта: 217900

страница 6 из 10

10 Стабильность и реакционная способность

Реакционная способность

Воспламеняемый.

Химическая стабильность

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.

Несовместимыми веществами и материалами

Отсутствует какая-либо информация.

Опасные продукты разложения

Опасные продукты распада не известны.

11 Информация о токсичности

Данные о токсикологическом воздействии

Острая токсичность

Может причинить вред при вдыхании.

Может причинить вред при попадании на кожу.

Может причинить вред при проглатывании.

Номер CAS	Обозначением				
	Путь воздействия	Доза	Виды	Источник	Метод
78-83-1	NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL				
	пероральный	LD50 мг/кг	>2830	Крыса	REACH Registration OECD 401
	попадании на кожу	LD50 мг/кг	3400	Кролик	GESTIS
	ингаляционный (4 h) пар	LC50	24,6 мг/л	Крыса	REACH REgistration
	ингаляционный пыль/туман	ATE	6,25 мг/л		

Раздражение и коррозия

Разъедание (некроз)/раздражение кожи: При попадании на кожу вызывает раздражение.

Серьезное повреждение/раздражение глаз: При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

Сенсибилизирующее действия

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Канцерогенность, мутагенность и влияние на репродуктивную систему

Мутагены: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Канцерогены: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Воздействующая на репродуктивную функцию: На основании 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 вызвать сонливость и головокружение. (NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL)

Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при многократном воздействии

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Паспорт безопасности

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

NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

Дата ревизии: 06.02.2026

Код продукта: 217900

страница 7 из 10

Опасно при вдыхании

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Информация о других опасностях

Эндокринные разрушающие свойства

Данный продукт не содержит вещество, обладающее свойствами, нарушающими работу эндокринной системы человека, поскольку ни один из компонентов не отвечает этим критериям.

Дальнейшие указания

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

12 Информация о воздействии на окружающую среду

Токсичности

Продукт не является: Экотоксический.

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

Стойкость и разлагаемость

Продукт не был проверен.

Номер CAS	Обозначением			
	Метод	Значение	d	Источник
	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

Номер CAS	Обозначением	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.

Паспорт безопасности

в соответствии с ООН CGC (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

Дата ревизии: 06.02.2026

Код продукта: 217900

страница 8 из 10

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

Методы утилизации отходов

Рекомендации по удалению

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.

14 Информация при перевозках (транспортировании)

Морская доставка (IMDG)

<u>Номер ООН или идентификационный номер:</u>	UN 1212
<u>Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование:</u>	ISOBUTANOL (ISOBUTYL ALCOHOL)
<u>Категория опасности при транспортировке:</u>	3
<u>Группа упаковки:</u>	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)

<u>Номер ООН или идентификационный номер:</u>	UN 1212
<u>Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование:</u>	ISOBUTANOL
<u>Категория опасности при транспортировке:</u>	3
<u>Группа упаковки:</u>	III
Лист опасности:	3



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
------------------------------	-----

Паспорт безопасности

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

NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

Дата ревизии: 06.02.2026

Код продукта: 217900

страница 9 из 10

Специальные меры предосторожности для пользователя

Осторожно: Горючая жидкость.

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

неприменимо

15 Информация о национальном и международном законодательствах

Национальное законодательство

Указания об ограничении
деятельности:

Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами
согласно Закону по охране труда несовершеннолетних.

16 Дополнительная информация

Редакционные примечания

Данные правила по технике безопасности содержат изменения по отношению к предыдущей версии в
разделе(ах): 1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,12,14,15,16.

Паспорт безопасности

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

NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

Дата ревизии: 06.02.2026

Код продукта: 217900

страница 10 из 10

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