

Паспорт безопасности

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

NATURAL 3-METHYL BUTANOL

Дата ревизии: 28.09.2022

Код продукта: 205710WW

страница 1 из 9

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:	Safety Team	Телефон: + 49 2822 68561 0
Электронная почта:	safety-documentation@axxence.com	
Интернет:	www.axxence.de	
Ответственный Департамент:	Safety Management	

Аварийный номер телефона: +49 2822 68561 99

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

Классификация вещества или смеси

ООН-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

Воспламеняющаяся жидкость: Flam. Liq. 3
 Острая токсичность: Acute Tox. 4 (ингаляционный)
 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 (Раздражение дыхательных путей)

Элементы маркировки

ООН-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

Сигнальное слово: Опасно

Пиктограмма:



Указание на опасность

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

Паспорт безопасности

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

NATURAL 3-METHYL BUTANOL

Дата ревизии: 28.09.2022

Код продукта: 205710WW

страница 2 из 9

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 ₂) / 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 ₅ H ₁₂ O
Молекулярный вес:	88,15 г/моль

Важные компоненты

Номер CAS	Название	Часть
	Классификация (ООН-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.10))	
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.

При попадании 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 контакте с глазами

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-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

NATURAL 3-METHYL BUTANOL

Дата ревизии: 28.09.2022

Код продукта: 205710WW

страница 3 из 9

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**

Струя распыляемой воды, Двуокись углерода (CO₂), 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. 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 влаговпитывающими материалами (песок, кизельгур, вещество, связывающее кислоту, универсальный связующий материал). С собранным материалом обращаться согласно разделу по утилизации.

Дополнительная информация

Собрать влаговпитывающими 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

РАЗДЕЛ 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах**Меры предосторожности при работе с продуктом**

Паспорт безопасности

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

NATURAL 3-METHYL BUTANOL

Дата ревизии: 28.09.2022

Код продукта: 205710WW

страница 4 из 9

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)

Регулирование 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 защитные перчатки в зависимости от концентрации и количества опасных веществ, а также от специфики рабочего места. Рекомендовано выяснить химическую стойкость указанных выше защитных перчаток для специального применения у производителя. Подходящий тип перчаток: Бутилкаучук / FKM (фторкаучук)

Защита кожи

Использование защитной одежды.

Паспорт безопасности

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

NATURAL 3-METHYL BUTANOL

Дата ревизии: 28.09.2022

Код продукта: 205710WW

страница 5 из 9

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:	неприменимо 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: (при 20 °C)	28 г/л
Растворимость в других растворителях не определено	
Коэффициент распределения n-октанол/вода:	1,28
Давление пара: (при 20 °C)	2,7 гПа
Давление пара: (при 50 °C)	45 гПа
Плотность (при 20 °C):	0,81 г/см ³
Относительная плотность пара: (при 20 °C)	3,04

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: (при 20 °C)	4,3 мПа·с

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

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

Паспорт безопасности

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

NATURAL 3-METHYL BUTANOL

Дата ревизии: 28.09.2022

Код продукта: 205710WW

страница 6 из 9

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

Наносит вред при вдыхании.

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

Раздражение и коррозия

Разъедание/раздражение кожи: При попадании на кожу вызывает раздражение.

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

Сенсибилизирующее действие

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Канцерогенные, мутационные последствия, а также скорость их распространения

Мутагенность зародышевых клеток: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Канцерогенность: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Репродуктивная токсичность: На основании 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

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Опасно при вдыхании

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

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: Экотоксический.

Паспорт безопасности

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

NATURAL 3-METHYL BUTANOL

Дата ревизии: 28.09.2022

Код продукта: 205710WW

страница 7 из 9

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

Стойкость и разлагаемость

Продукт не был проверен.

Номер CAS	название			
	Метод	Значение	d	Источник
	Оценка			
123-51-3	NATURAL ISOAMYL ALCOHOL			
	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)

Номер CAS	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.

Утилизация неочищенной упаковки и рекомендуемые средства очистки

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

Паспорт безопасности

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

NATURAL 3-METHYL BUTANOL

Дата ревизии: 28.09.2022

Код продукта: 205710WW

страница 8 из 9

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

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

Национальные предписания

Паспорт безопасности

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

NATURAL 3-METHYL BUTANOL

Дата ревизии: 28.09.2022

Код продукта: 205710WW

страница 9 из 9

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): 2,8.

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).

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.