

Паспорт безопасности

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

NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE

Дата ревизии: 07.12.2022

Код продукта: 222000WW

страница 1 из 9

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

Идентификатор продукта

NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE

Номер CAS: 78-84-2

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

Использование вещества/смеси

Производство: продукты воздушной обработки – парфюмерные ароматы, ароматизаторы – фармацевтические изделия – косметические средства, средства по уходу за телом – отдушки – прочее

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:
 Воспламеняющиеся жидкость: Flam. Liq. 2
 Острая токсичность: Acute Tox. 5
 Острая токсичность: Acute Tox. 5
 Серьезное повреждение/раздражение глаз: Eye Irrit. 2
 Опасности для водной среды: Aquatic Acute 3
 Указания на опасность:
 Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
 Может нанести вред при вдыхании.
 Может нанести вред при проглатывании.
 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
 Вредно для водных организмов.

Элементы маркировки

ООН-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

Сигнальное слово: Опасно

Пиктограмма:



Указание на опасность

H225	Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H303+H333	Может быть опасным при проглатывании или при вдыхании.

Паспорт безопасности

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

NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE

Дата ревизии: 07.12.2022

Код продукта: 222000WW

страница 2 из 9

H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
 H402 Вредно для водных организмов.

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.
 P264 После работы тщательно вымыть руки.
 P273 Избегать попадания в окружающую среду.
 P280 Используйте защитные перчатки, специальную одежду, средства защиты глаз, лица, ушей.
 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+P317 ПРИ ВДЫХАНИИ: Обратиться за медицинской помощью.
 P305+P351+P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь, и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
 P337+P317 Если раздражение глаз не проходит: Обратиться за медицинской помощью.
 P370+P378 При пожаре тушить Струя распыляемой воды / Порошок для тушения / Пена / Двуокись углерода (CO₂).
 P403+P235 Хранить в прохладном, хорошо вентилируемом месте.
 P501 Упаковку/содержимое Органические отходы.

Другие опасности

Отсутствует какая-либо информация.

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

Вещества

Формула: C₄ H₈ O
 Молекулярный вес: 72,11

Опасные компоненты

Номер CAS	Название	Часть
	Классификация (ООН-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.8))	
78-84-2	NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE	100 %
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 5, Acute Tox. 5, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 3; H225 H333 H303 H319 H402	

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

Описание мер первой помощи

При вдыхании

Обеспечить подачу свежего воздуха.

При попадании на кожу

Смыть достаточным количеством воды. Снять загрязненную одежду и постирать перед повторным использованием.

При контакте с глазами

Сразу же осторожно и основательно промыть душем для глаз или водой.

При попадании в желудок

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

Паспорт безопасности

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

NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE

Дата ревизии: 07.12.2022

Код продукта: 222000WW

страница 3 из 9

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**

Легковоспламеняющийся. Пары могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси.

Меры предосторожности для пожарных

В случае пожара: Использовать автономный дыхательный аппарат.

Дополнительная рекомендация

Для защиты людей и охлаждения емкостей в опасной зоне использовать разбрызгиваемую струю воды. 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.

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****Информация о безопасном обращении**

Особые меры предосторожности не обязательны.

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.

Паспорт безопасности

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

NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE

Дата ревизии: 07.12.2022

Код продукта: 222000WW

страница 4 из 9

Рекомендации по общей промышленной гигиене

Снять загрязненную одежду. Перед перерывами и по окончании работы вымыть руки. 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 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. Пиррофорные 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
78-84-2	2-Метилпропаналь		5	(максимальная)

Регулирования воздействия



Защитные и гигиенические меры

Защита глаз/лица

Пользоваться средствами защиты глаз/лица.

Защита рук

Подходящий тип перчаток: Бутилкаучук

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. Рекомендую выяснить химическую стойкость указанных выше защитных перчаток для специального применения у производителя.

Защита кожи

Огнезащитная одежда. Носить антистатическую обувь и рабочую одежду.

Защита дыхательных путей

Пользоваться средствами органов дыхания.

Термические опасности

Огнезащитная одежда. Носить антистатическую обувь и рабочую одежду.

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

Информация об основных физико-химических свойствах

Физическое состояние вещества:

Жидкий

Цвет:

бесцветный

Точка плавления/точка замерзания:

-65 °C

Паспорт безопасности

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

NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE

Дата ревизии: 07.12.2022

Код продукта: 222000WW

страница 5 из 9

Температура кипения или температура начала кипения и диапазон кипения:	64 °C
Горючесть	
твердый/жидкий:	неприменимо
газа:	неприменимо
Нижний предел экспозиции:	1,6 объем. %
Верхний предел экспозиции:	11 объем. %
Точка вспышки:	-24 °C
Температура воспламенения:	165 °C
Температура разложения:	не определено
pH:	не определено
Вязкость, кинематическая: (при 20 °C)	0,54 mm ² /s
Растворимость в воде: (при 25 °C)	60 g/L
Растворимость в других растворителях	не определено
Коэффициент распределения n-октанол/вода:	0,74
Давление пара: (при 20 °C)	184 hPa
Давление пара: (при 50 °C)	623 hPa
Плотность (при 20 °C):	0,79 g/cm ³
Относительная плотность пара: (при 20 °C)	2,48

Другие данные

Информация в отношении классов физической опасности

Взрывоопасные свойства

Продукт не является: Взрывоопасный. Не требуется применять метод классификации, так как в молекуле не содержится химических групп, которые указывают на взрывоопасные свойства.

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)	0,43 mPa·s

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

Реакционная способность

Легковоспламеняющийся.

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.

Паспорт безопасности

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

NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE

Дата ревизии: 07.12.2022

Код продукта: 222000WW

страница 6 из 9

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

Может нанести вред при проглатывании.

Может нанести вред при вдыхании.

CAS-Номер	название				
	Путь воздействия вредных веществ	Доза	Виды	Источник	Метод
78-84-2	NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE				
	оральный	LD50 3730 mg/kg	Крыса	REACH registration	OECD 401
	кожный	LD50 5670 mg/kg	Кролик	Gestis	
	ингаляционный (4 h) испарение	LC50 >23,6 mg/l	Крыса	REACH registration	OECD 403
	ингаляционный пыль/туман	ATE 6,25 mg/l			

Раздражение и коррозия

При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

Разъедание/раздражение кожи: Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

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

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

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.

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.8)

NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE

Дата ревизии: 07.12.2022

Код продукта: 222000WW

страница 7 из 9

CAS-Номер	название					
	Водная токсичность	Доза	[h] [d]	Виды	Источник	Метод
78-84-2	NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE					
	Острая токсичность для рыб	LC50	23 mg/l	96 h	Pimephales promelas (толстолов)	REACH registration
	Острая водорослевая токсичность	ErC50	84 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	REACH registration DIN 38412 Part 9
	Острая Crustacea токсичность	EC50	277 mg/l	48 h	Daphnia magna (большая водяная блоха)	REACH registration EU Method C.2

Стойкость и разлагаемость

Продукт не был проверен.

CAS-Номер	название				
	Метод	Значение	d	Источник	
	Оценка				
78-84-2	NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE				
	OECD 301C	80 - 90%	14		
	Легко биологически распадается (по критериям ОЭСР).				

Потенциал биоаккумуляции

Продукт не был проверен.

Коэффициент распределения (н-октанол/вода)

CAS-Номер	название	Log Pow
78-84-2	NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE	0,77

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.

РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

Морская доставка (IMDG)

Номер ООН или

UN 2045

идентификационный номер:

Надлежащее отгрузочное

ISOBUTYL ALDEHYDE (ISOBUTYRALDEHYDE)

наименование:

Паспорт безопасности

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

NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE

Дата ревизии: 07.12.2022

Код продукта: 222000WW

страница 8 из 9

Категория опасности при транспортировке: 3
Упаковочная группа: II
 Лист опасности: 3



Особо оговоренные условия: -
 Ограниченное количество (LQ): 1 L
 Освобожденные количества: E2
 EmS: F-E, S-D

Воздушный транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)

Номер ООН или идентификационный номер: UN 2045
Надлежащее отгрузочное наименование: ISOBUTYRALDEHYDE
Категория опасности при транспортировке: 3
Упаковочная группа: II
 Лист опасности: 3



Ограниченное количество (LQ) (Пассажирский самолет): 1 L
 Passenger LQ: Y341
 Освобожденные количества: E2
 Инструкция по упаковке (Пассажирский самолет): 353
 Максимальное количество (Пассажирский самолет): 5 L
 Инструкция по упаковке (Грузовой самолет): 364
 Максимальное количество (Грузовой самолет): 60 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

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

Паспорт безопасности

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

NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE

Дата ревизии: 07.12.2022

Код продукта: 222000WW

страница 9 из 9

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. ЕСНА (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.