

Паспорт безопасности

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

NATURAL ISOVALERIC ACID

Дата ревизии: 26.06.2023

Код продукта: 310200WW

страница 1 из 9

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

NATURAL ISOVALERIC ACID

Название вещества: NATURAL ISOVALERIC ACID
Номер CAS: 503-74-2

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
Электронная почта: info@axxence.com
Контактное лицо: Andreas Goertz
Электронная почта: andreas.goertz@axxence.com
Интернет: www.axxence.de
Ответственный Департамент: QM - Regulatory Affairs

Телефакс: + 49 2822 68561 39
Телефон: + 49 2822 68561 37

Аварийный номер телефона: +49 2822 68561 99

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)**Классификация вещества или смеси****ООН-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)**

Острая токсичность: Acute Tox. 5 (кожный)
Острая токсичность: Acute Tox. 5 (оральный)
Разъедание/раздражение кожи: Skin Corr. 1B
Опасности для водной среды: Aquatic Acute 3

Элементы маркировки**ООН-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)****Сигнальное слово:** Опасно**Пиктограмма:****Указание на опасность**

H227 Горючая жидкость.
H303+H313 Может быть опасным при проглатывании или при контакте с кожей.
H314 При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H402 Вредно для водных организмов.

Предупреждения

P210 Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить.
P260 Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли.
P273 Избегать попадания в окружающую среду.
P280 Используйте защитные перчатки, специальную одежду, средства защиты глаз, лица, ушей.
P301+P330+P331 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. Не вызывать рвоту!

Паспорт безопасности

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

NATURAL ISOVALERIC ACID

Дата ревизии: 26.06.2023

Код продукта: 310200WW

страница 2 из 9

P317	Обратиться за медицинской помощью.
P302+P317	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Обратиться за медицинской помощью.
P354	Немедленно промыть водой в течение нескольких минут.
P361	Немедленно снять всю загрязненную одежду.
P363	Перед повторным использованием выстирать загрязненную одежду.
P304+P340	ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой.
P316	Немедленно обратиться за неотложной 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.
P403	Хранить в 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:	C5 H20 O2
Молекулярный вес:	102,13

Опасные компоненты

Номер CAS	Название	Часть
	Классификация (OOH-СГС (ST/SG/AC.10/11/Rev.9))	
503-74-2	NATURAL ISOVALERIC ACID	100 %
	Acute Tox. 5, Acute Tox. 5, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 3; H313 H303 H314 H402	

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

Описание мер первой помощи

Общие рекомендации

Оказывающим первую помощь: следить за собственной защитой! Вынести пострадавшего из опасной зоны и уложить.

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: 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. НЕ вызывать рвоты. Возможные вредные воздействия на человека и возможные симптомы: Перфорация желудка. Немедленно вызвать врача. Не давать пить нейтрализующее средство.

Наиболее существенные симптомы/эффект острого воздействия

Отсутствует какая-либо информация.

Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечения

Симптоматическое лечение.

Паспорт безопасности

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

NATURAL ISOVALERIC ACID

Дата ревизии: 26.06.2023

Код продукта: 310200WW

страница 3 из 9

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

Согласовать меры по тушению пожара с условиями окружающей среды.

Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

Невоспламеняемый. 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**

Обеспечить хорошую вентиляцию. 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 попадания в канализацию или водоемы.

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

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

Особые меры защиты от пожара не обязательны.

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

Паспорт безопасности

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

NATURAL ISOVALERIC ACID

Дата ревизии: 26.06.2023

Код продукта: 310200WW

страница 4 из 9

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.

Указания по совместному хранению

Особые меры предосторожности не обязательны.

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
503-74-2	1-Метилбутановая кислота		2	(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 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.

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:	-29 °C
Температура кипения или температура начала кипения и диапазон кипения:	179 °C
Горючесть:	не определено
Нижний предел экспозиции:	не определено

Паспорт безопасности

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

NATURAL ISOVALERIC ACID

Дата ревизии: 26.06.2023

Код продукта: 310200WW

страница 5 из 9

Верхний предел экспозиции:	не определено
Точка вспышки:	80 °C
Температура воспламенения:	420 °C
Температура разложения:	не определено
pH (при 20 °C):	3
Растворимость в воде: (при 25 °C)	48 g/L
Растворимость в других растворителях	не определено
Коэффициент распределения n-октанол/вода:	1,7
Давление пара: (при 20 °C)	1 hPa
Давление пара: (при 50 °C)	3,7 hPa
Плотность (при 20 °C):	0,93 g/cm ³
Относительная плотность пара:	не определено

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)	2,4 mPa·s

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

Реакционная способность

При надлежащем обращении и хранении опасных реакций не возникает.

Химическая устойчивость

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

Возможность опасных реакций

Опасные реакции не известны.

Условия, которых следует избегать

не/не

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.

Паспорт безопасности

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

NATURAL ISOVALERIC ACID

Дата ревизии: 26.06.2023

Код продукта: 310200WW

страница 6 из 9

CAS-Номер	название				
	Путь воздействия вредных веществ	Доза	Виды	Источник	Метод
503-74-2	NATURAL ISOVALERIC ACID				
	оральный	LD50 mg/kg	2500	Крыса	REACH Dossier OECD 401
	кожный	LD50 mg/kg	>2000	Кролик	REACH Dossier OECD 402

Раздражение и коррозия

При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.

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

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.

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: Экотоксический.

CAS-Номер	название					
	Водная токсичность	Доза	[h] [d]	Виды	Источник	Метод
503-74-2	NATURAL ISOVALERIC ACID					
	Острая токсичность для рыб	LC50	77 mg/l	96 h	Pimephales promelas (толстолов)	REACH Dossier OECD 203
	Острая водорослевая токсичность	ErC50	29,33 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Dossier OECD 201
	Острая Crustacea токсичность	EC50	59,4 mg/l	48 h	Daphnia magna (большая водяная блоха)	REACH Dossier OECD 202

Стойкость и разлагаемость

Продукт не был проверен.

CAS-Номер	название				
	Метод	Значение	d	Источник	
	Оценка				
503-74-2	NATURAL ISOVALERIC ACID				
	OECD 301	62%	10		
	Readily biodegradable				

Паспорт безопасности

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

NATURAL ISOVALERIC ACID

Дата ревизии: 26.06.2023

Код продукта: 310200WW

страница 7 из 9

Потенциал биоаккумуляции

Продукт не был проверен.

Коэффициент распределения (н-октанол/вода)

CAS-Номер	название	Log Pow
503-74-2	NATURAL ISOVALERIC ACID	1,7

Биоконцентрационный фактор

CAS-Номер	название	Биоконцентрационный фактор	Виды	Источник
503-74-2	NATURAL ISOVALERIC ACID	3,16		

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)

<u>Номер ООН или идентификационный номер:</u>	UN 3265
<u>Надлежащее отгрузочное наименование:</u>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
<u>Категория опасности при транспортировке:</u>	8
<u>Упаковочная группа:</u>	II
Лист опасности:	8



Особо оговоренные условия:	274
Ограниченное количество (LQ):	1 L
Освобожденные количества:	E2
EmS:	F-A, S-B
Группа разделения:	1 - acids

Воздушный транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)

Паспорт безопасности

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

NATURAL ISOVALERIC ACID

Дата ревизии: 26.06.2023

Код продукта: 310200WW

страница 8 из 9

<u>Номер ООН или идентификационный номер:</u>	UN 3265
<u>Надлежащее отгрузочное наименование:</u>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
<u>Категория опасности при транспортировке:</u>	8
<u>Упаковочная группа:</u>	II
Лист опасности:	8



Особо оговоренные условия:	A3 A803
Ограниченное количество (LQ) (Пассажирский самолет):	0.5 L
Passenger LQ:	Y840
Освобожденные количества:	E2
Инструкция по упаковыванию (Пассажирский самолет):	851
Максимальное количество (Пассажирский самолет):	1 L
Инструкция по упаковыванию (Грузовой самолет):	855
Максимальное количество (Грузовой самолет):	30 L

Опасность вредного воздействия на окружающую среду

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

Специальные меры предосторожности для пользователя

Осторожно: сильно едкий.

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

Паспорт безопасности

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

NATURAL ISOVALERIC ACID

Дата ревизии: 26.06.2023

Код продукта: 310200WW

страница 9 из 9

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.