

Дата выпуска готовой  
спецификации 11-ноя-2010

Дата редакции 09-фев-2024

Номер редакции 3

## РАЗДЕЛ 1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ

### 1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта:	<b>Isopropylamine</b>
Cat No. :	<b>S36495</b>
Синонимы	2-Aminopropane
Инв. №	612-007-00-1
№ CAS	75-31-0
№ EC	200-860-9
Молекулярная формула	C <sub>3</sub> H <sub>9</sub> N
Регистрационный номер REACH	-

### 1.2. Соответствующие установленные способы применения вещества или смеси и не рекомендуемые способы применения

Рекомендуемое применение	Лабораторные химические реактивы.
Область применения	SU3 - Промышленные способы применения: Использование веществ как таковых или в составе препаратов на промышленных объектах
Категория продукта	PC21 - Лабораторные химические реактивы
Категории процессов	PROC15 - Использование в качестве лабораторного реактива
Категория утечки в окружающую среду	ERC4 - Промышленное применение технологических добавок в процессах и продуктах, не входящих в состав изделий
Рекомендуемые ограничения по применению	Информация отсутствует

### 1.3. Информация о поставщике паспорта безопасности

Компания	Avocado Research Chemicals Ltd. (Part of Thermo Fisher Scientific) Shore Road, Heysham Lancashire, LA3 2XY, United Kingdom Office Tel: +44 (0) 1524 850506 Office Fax: +44 (0) 1524 850608
----------	--

Адрес электронной почты	begel.sdsdesk@thermofisher.com
-------------------------	--------------------------------

### 1.4. Номер телефона экстренной связи

Для получения информации в США, звоните: 001-800-227-6701  
Для получения информации в Европе, звоните: +32 14 57 52 11

Номер для чрезвычайных случаев, Европа: +32 14 57 52 99  
Номер для чрезвычайных случаев, США: 201-796-7100

Номер телефона CHEMTREC, США: 800-424-9300  
Номер телефона CHEMTREC, Европа: 703-527-3887

## РАЗДЕЛ 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Isopropylamine

Дата редакции 09-фев-2024

## 2.1. Классификация вещества или смеси

### CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008

#### Физические опасности

Воспламеняющиеся жидкости Категория 1 (H224)

Вещества/смеси, вызывающие коррозию металла Категория 1 (H290)

#### Опасности для здоровья

Острая пероральная токсичность Категория 3 (H301)

Острая кожная токсичность Категория 3 (H311)

Острая токсичность при вдыхании - пары Категория 3 (H331)

Разъедание/раздражение кожи Категория 1 A (H314)

Серьезное повреждение/раздражение глаз Категория 1 (H318)

Специфическая системная токсичность на орган-мишень - (одноразовое действие) Категория 3 (H335)

#### Опасности для окружающей среды

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

## 2.2. Элементы маркировки



Сигнальное слово

Опасно

### Формулировки опасностей

H224 - Чрезвычайно легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси

H290 - Может вызывать коррозию металлов

H335 - Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей

H314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги

H301 + H311 + H331 - Токсично при проглатывании, попадании на кожу или вдыхании

### Предупреждающие формулировки

R305 + R351 + R338 - 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

R310 - Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/терапевту

R280 - Использовать перчатки/спецодежду/ средства защиты глаз/лица

R301 + R330 + R331 - ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. Не вызывать рвоту

R303 + R361 + R353 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Кожу промыть водой или под душем

R210 - Беречь от нагревания, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Isopropylamine

Дата редакции 09-фев-2024

## 2.3. Прочие опасности

веществ не считающихся очень устойчивыми, обладающими высокой способностью к биокумуляции и токсичными /очень устойчивыми и обладающими высокой способностью к биокумуляции

Токсичность по отношению к почвенным организмам

Токсично для наземных позвоночных

Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы

## РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

### 3.1. Вещества

Компонент	№ CAS	№ EC	Весовой процент	CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008
2-Аминопропан	75-31-0	EEC No. 200-860-9	>95	Flam. Liq. 1 (H224) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Met. Corr. 1 (H290)

Регистрационный номер REACH

-

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

## РАЗДЕЛ 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

### 4.1. Описание мер первой помощи

Общие рекомендации	Требуется немедленная медицинская помощь. При посещении врача покажите ему этот паспорт безопасности.
Попадание в глаза	Немедленно промыть большим количеством воды, в том числе под веками, в течение, по крайней мере, 15 минут. При попадании в глаза немедленно промыть большим количеством воды и обратиться к врачу.
Попадание на кожу	Немедленно смыть большим количеством воды в течение, как минимум, 15 минут. Требуется немедленная медицинская помощь.
При отравлении пероральным путем	НЕ вызывать рвоту. Немедленно обратиться к врачу или в токсикологический центр.
При отравлении ингаляционным путем	Не использовать метод «рот-в-рот» в случае, если пострадавший проглотил или вдохнул вещество; необходимо обеспечить искусственное дыхание с использованием карманной маски с односторонним клапаном или другого надлежащего дыхательного медицинского оборудования. Переместить пострадавшего на свежий воздух. Требуется немедленная медицинская помощь. При остановке дыхания выполнять искусственное дыхание.
Меры самозащиты при оказании первой помощи	Медицинский персонал должен был осведомлен о применяемых материалах, чтобы принять меры предосторожности, защитить себя и локализовать загрязнение.

ALFAAS36495

## 4.2. Важнейшие симптомы/последствия, острые и проявляющиеся с задержкой

Затрудненное дыхание. Вызывает ожоги при любом пути воздействия. Вдыхание высоких концентраций паров может вызвать такие симптомы, как головная боль, головокружение, усталость, тошнота и рвота: Продукт является едким материалом. Промывание желудка или вызывание рвоты противопоказано. Необходимо обследование на предмет возможной перфорации желудка или пищевода: При попадании внутрь вызывает сильный отек, сильные повреждения чувствительных тканей и опасность перфорации

## 4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Примечания для врача                      Лечить симптоматически.

## **РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ**

### 5.1. Средства пожаротушения

#### **Рекомендуемые средства тушения пожаров**

Тонкораспыляемая вода, двуокись углерода (CO<sub>2</sub>), огнетушащий порошок, спиртоустойчивую пену. Для охлаждения закрытых контейнеров может использоваться тонкораспыленная вода.

#### **Средства пожаротушения, которые запрещено применять в целях безопасности**

Информация отсутствует.

### 5.2. Конкретные опасности, обусловленные данным веществом или смесью

Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров. Продукт вызывает ожоги глаз, кожи и слизистых оболочек. Чрезвычайно огнеопасно. При нагревании емкости могут взрываться. Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом. Пары могут перемещаться к источнику воспламенения и давать обратную вспышку.

#### **Опасные продукты сгорания**

Оксиды азота (NO<sub>x</sub>), Оксид углерода (CO), Углекислый газ (CO<sub>2</sub>), Аммиак, Нитрилы, Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров.

### 5.3. Рекомендации для пожарных

В случае пожара надеть автономный дыхательный аппарат с избыточным давлением, соответствующий стандартам MSHA/NIOSH (одобренный или эквивалентный), и полный комплект защитного снаряжения. Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров.

## **РАЗДЕЛ 6. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ**

### 6.1. Меры индивидуальной защиты, защитное оборудование и порядок действий в чрезвычайных обстоятельствах

Обеспечить достаточную вентиляцию. Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. Эвакуировать персонал в безопасные зоны. Люди должны находиться подальше от места утечки/разлива с наветренной стороны. Устранить все источники воспламенения. Принять меры предосторожности во избежание электростатических разрядов.

### 6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Не смывать в поверхностные воды или в канализационную систему.

### 6.3. Методы и материалы для изоляции и очистки

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Isopropylamine

Дата редакции 09-фев-2024

Хранить в подходящих закрытых контейнерах для утилизации. Впитать инертным поглощающим материалом. Устранить все источники воспламенения. Использовать искробезопасные инструменты и взрывозащищенное оборудование.

## 6.4. Ссылки на другие разделы

Обратиться к защитным мерам, перечисленным в разделах 8 и 13.

## РАЗДЕЛ 7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ОБРАЩЕНИЯ С НЕЙ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ

### 7.1. Меры предосторожности при проведении погрузочно-разгрузочных операций

Используйте только под вытяжным колпаком для химического дыма. Использовать индивидуальное защитное снаряжение/средства защиты лица. Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду. Не вдыхать туман/пары/аэрозоли. Не принимать внутрь. При проглатывании немедленно обратиться за медицинской помощью. Держать вдали от открытого пламени, горячих поверхностей и источников возгорания. Использовать искробезопасные инструменты и взрывозащищенное оборудование. Использовать искробезопасные инструменты. Во избежание возгорания испарений путем разряда статического электричества, все металлические части оборудования должны быть заземлены. Принять меры предосторожности во избежание электростатических разрядов.

### Меры гигиены

Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены.

### 7.2. Условия безопасного хранения, включая любые факторы несовместимости

Хранить контейнеры в плотно закрытой таре в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте. Зона для едких материалов. Держать подальше от источников тепла, искр и пламени. No almacenar en recipientes de metal.

Класс 3

### 7.3. Конкретные способы конечного использования

Применение в лабораториях

## РАЗДЕЛ 8. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

### 8.1. Контрольные параметры

#### Пределы воздействия

Список источников RU - ГН 2.2.5.1313-03 "Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны" Утверждено Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30 апреля 2003 г. №76 Зарегистрировано в Минюсте РФ 19 мая 2003 г., регистрационный №4568 Опубликовано в "Российской газете" от 20 июня 2003 г. №119/1 (специальный выпуск) ГН 2.2.5.3532-18 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны". Утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 13 февраля 2018 г. № 25. Зарегистрировано в Минюсте РФ 20 апреля 2018 г. Регистрационный № 50845. Опубликовано в "Российской газете" от 24 апреля 2018 г.

Компонент	Европейский Союз	Соединенное Королевство	Франция	Бельгия	Испания
2-Аминопропан			TWA / VME: 5 ppm (8 heures). TWA / VME: 12 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 12 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 10 ppm 15 minuten STEL: 24 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL / VLA-EC: 10 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 24 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 ppm

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Isopropylamine

Дата редакции 09-фев-2024

				minuten	(8 horas) TWA / VLA-ED: 12 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
--	--	--	--	---------	--

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Нидерланды	Финляндия
2-Аминопропан		<p>TWA: 5 ppm (8 Stunden). AGW - ceiling factor 2</p> <p>TWA: 12 mg/m<sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - ceiling factor 2</p> <p>TWA: 5 ppm (8 Stunden). MAK an instantaneous value of 10 ppm corresponding to 25 mg/m<sup>3</sup> should not be exceeded; even if the MAK value is adhered to, "odor-associated" symptoms cannot be ruled out in individual cases</p> <p>TWA: 12 mg/m<sup>3</sup> (8 Stunden). MAK an instantaneous value of 10 ppm corresponding to 25 mg/m<sup>3</sup> should not be exceeded; even if the MAK value is adhered to, "odor-associated" symptoms cannot be ruled out in individual cases</p> <p>Höhepunkt: 10 ppm Höhepunkt: 24 mg/m<sup>3</sup></p>	<p>STEL: 10 ppm 15 minutos</p> <p>TWA: 5 ppm 8 horas</p>		<p>STEL: 5 ppm 15 minuutteina</p> <p>STEL: 12 mg/m<sup>3</sup> 15 minuutteina</p>

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Польша	Норвегия
2-Аминопропан	<p>MAK-KZGW: 20 ppm 15 Minuten</p> <p>MAK-KZGW: 48 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten</p> <p>MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden</p> <p>MAK-TMW: 12 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden</p>	<p>TWA: 5 ppm 8 timer</p> <p>TWA: 12 mg/m<sup>3</sup> 8 timer</p> <p>STEL: 10 ppm 15 minutter</p> <p>STEL: 24 mg/m<sup>3</sup> 15 minutter</p>	<p>STEL: 10 ppm 15 Minuten</p> <p>STEL: 24 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten</p> <p>TWA: 5 ppm 8 Stunden</p> <p>TWA: 12 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden</p>	<p>STEL: 24 mg/m<sup>3</sup> 15 minutach</p> <p>TWA: 12 mg/m<sup>3</sup> 8 godzinach</p>	<p>TWA: 5 ppm 8 timer</p> <p>TWA: 12 mg/m<sup>3</sup> 8 timer</p> <p>STEL: 10 ppm 15 minutter. value calculated</p> <p>STEL: 18 mg/m<sup>3</sup> 15 minutter. value calculated</p>

Компонент	Болгария	Хорватия	Ирландия	Кипр	Чешская Республика
2-Аминопропан	<p>TWA: 12.0 mg/m<sup>3</sup></p> <p>STEL : 24.0 mg/m<sup>3</sup></p>		<p>TWA: 5 ppm 8 hr.</p> <p>TWA: 12 mg/m<sup>3</sup> 8 hr.</p> <p>STEL: 10 ppm 15 min</p> <p>STEL: 24 mg/m<sup>3</sup> 15 min</p>		<p>TWA: 10 mg/m<sup>3</sup> 8 hodinách.</p> <p>Ceiling: 20 mg/m<sup>3</sup></p>

Компонент	Эстония	Gibraltar	Греция	Венгрия	Исландия
2-Аминопропан	<p>TWA: 5 ppm 8 tundides.</p> <p>TWA: 12 mg/m<sup>3</sup> 8 tundides.</p> <p>STEL: 10 ppm 15 minutites.</p> <p>STEL: 25 mg/m<sup>3</sup> 15 minutites.</p>		<p>STEL: 10 ppm</p> <p>STEL: 24 mg/m<sup>3</sup></p> <p>TWA: 5 ppm</p> <p>TWA: 12 mg/m<sup>3</sup></p>		<p>TWA: 5 ppm 8 klukkustundum.</p> <p>TWA: 12 mg/m<sup>3</sup> 8 klukkustundum.</p> <p>Ceiling: 10 ppm</p> <p>Ceiling: 24 mg/m<sup>3</sup></p>

Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Мальта	Румыния
2-Аминопропан		<p>TWA: 5 ppm IPRD</p> <p>TWA: 12 mg/m<sup>3</sup> IPRD</p> <p>STEL: 10 ppm</p> <p>STEL: 25 mg/m<sup>3</sup></p>			<p>TWA: 3 ppm 8 ore</p> <p>TWA: 7 mg/m<sup>3</sup> 8 ore</p> <p>STEL: 4 ppm 15 minute</p> <p>STEL: 10 mg/m<sup>3</sup> 15 minute</p>

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Isopropylamine

Дата редакции 09-фев-2024

Компонент	Россия	Словацкая Республика	Словения	Швеция	Турция
2-Аминопропан	Skin notation MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 24 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 12 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm 8 urah TWA: 12 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 24 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah STEL: 10 ppm 15 minutah	Indicative STEL: 10 ppm 15 minuter Indicative STEL: 25 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 12 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## Значения биологических пределов

Данный продукт в поставляемой форме не содержит никаких опасных материалов, для которых региональными нормативными органами были бы установлены биологические пределы

## методы мониторинга

EN 14042:2003 Идентификатор заголовка: Состав атмосферы на рабочем месте. Указания по применению и использование процедур оценки воздействия химических и биологических агентов.

## Расчетный уровень отсутствия воздействия (DNEL) / Расчетный минимальный уровень эффекта (DMEL)

См. таблицу значений

Component	острый эффект местного (кожный)	острый эффект системная (кожный)	Хронические эффекты местного (кожный)	Хронические эффекты системная (кожный)
2-Аминопропан 75-31-0 ( >95 )				DNEL = 1.92mg/kg bw/day

Component	острый эффект местного (вдыхание)	острый эффект системная (вдыхание)	Хронические эффекты местного (вдыхание)	Хронические эффекты системная (вдыхание)
2-Аминопропан 75-31-0 ( >95 )	DNEL = 24mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 12mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 10mg/m <sup>3</sup>

## Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

См. ниже значения.

Component	пресная вода	Свежая вода осадков	Вода прерывистый	Микроорганизмы в очистке сточных вод	Почва (сельское хозяйство)
2-Аминопропан 75-31-0 ( >95 )	PNEC = 19µg/L	PNEC = 271.7µg/kg sediment dw	PNEC = 0.19mg/L	PNEC = 30mg/L	PNEC = 43.1µg/kg soil dw

Component	Морская вода	Морская вода осадков	Морская вода прерывистый	Пищевая цепочка	Воздух
2-Аминопропан 75-31-0 ( >95 )	PNEC = 1.9µg/L	PNEC = 27.2µg/kg sediment dw			

## 8.2. Соответствующие меры технического контроля

### Технические средства контроля

Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях. Необходимо обеспечить в рабочей зоне наличие станций для промывки глаз и аварийного душа. Использовать взрывобезопасное электрическое/вентиляционное/осветительное оборудование.

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Isopropylamine

Дата редакции 09-фев-2024

Для контроля источников опасного материала по возможности следует применять технические меры, например, изоляцию или проведение процесса в замкнутом объеме, внесение изменений в процесс или оборудование для минимизации выбросов или контакта и применение должным образом спроектированных вентиляционных систем

## Средства индивидуальной защиты персонала

**Защита глаз** Защитные очки (стандарт EC - EN 166)

**Защита рук** Защитные перчатки

материала перчаток	Прорыв время	Толщина перчаток	стандарт ЕС	Перчатка комментарии
Неопрен	Смотрите	-	EN 374	(минимальные требования)
Натуральный каучук	рекомендациями			
Нитрилкаучук	производителя			
ПВХ				

**Защита тела и кожи** Одежда с длинным рукавом.

Проверьте перчатки перед использованием

Соблюдайте инструкции касательно проницаемости и времени разрыва материала (время износа), предлагаемые поставщиком перчаток.

Обратитесь к производителю / поставщику за информацией

Убедитесь, перчатки подходят для задач; Химическая совместимость, ловкость, условия эксплуатации

Пользователь восприимчивость, например, сенсбилизации эффекты

Также обращайте внимание на конкретные местные условия, в которых используется данный продукт, как то опасность порезов, абразивн

Удалить перчатки осторожно избегая попадания на кожу

**Защита органов дыхания** Когда работники сталкиваются с концентрациями выше предела воздействия, они должны применять соответствующие сертифицированные респираторы. Средства для защиты органов дыхания работника должны подходить по размеру, а также надлежащим образом применяться и обслуживаться

**Крупномасштабные / использования в экстренных ситуациях** В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения или других симптомов использовать респиратор, утверждённый NIOSH/MSHA или Европейским стандартом EN 136

**Рекомендуемый тип фильтра:** Неорганических газов и паров фильтр Тип В серый Аммиак и органические производные аммиака, фильтр Тип К Зеленый Фильтр твердых частиц, соответствующий стандарту EN 143

**Мелкие / Лаборатория использования** В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения или других симптомов использовать респиратор, утверждённый NIOSH/MSHA или Европейским стандартом EN 149:2001

**Рекомендуемые полумаски:** - Клапан фильтрации: EN405; или; Полумаска: EN140; плюс фильтр, EN141

Когда НПП используется нужным лицом кусок теста должна проводиться

**Меры по защите окружающей среды** Не допускать попадания продукта в канализацию. Не допускать загрязнения материалом подземной водной системы.

## РАЗДЕЛ 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

### 9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

<b>Физическое состояние</b>	жидкость
<b>Внешний вид</b>	Бесцветный
<b>Запах</b>	Аммиачный
<b>Порог восприятия запаха</b>	Данные отсутствуют
<b>Точка плавления/пределы</b>	-101 °C / -149.8 °F
<b>Температура размягчения</b>	Данные отсутствуют
<b>Точка кипения/диапазон</b>	33 - 34 °C / 91.4 - 93.2 °F

ALFAAS36495



# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Isopropylamine

Дата редакции 09-фев-2024

Горючесть (жидкость)	Чрезвычайно огнеопасно	На основании результатов испытаний
Горючесть (твердого тела, газа)	Неприменимо	жидкость
Пределы взрывчатости	Нижние пределы 2.3 Верхние пределы 10.4	
Температура вспышки	-37 °C / -34.6 °F	Метод - Информация отсутствует
Температура самовоспламенения	400 - °C / 752 - °F	
Температура разложения	Данные отсутствуют	
pH	14	70% aq.sol
Вязкость	0.3 mPa.s at 20 °C	
Растворимость в воде	Смешиваемый	
Растворимость в других растворителях	Информация отсутствует	
Коэффициент распределения (n-октанол/вода)		
Компонент	Lg Pow	
2-Аминопропан	-0.5	
Давление пара	478 mmHg @ 20 °C	
Плотность / Удельный вес	0.690	
Насыпная плотность	Неприменимо	жидкость
Плотность пара	2.03 (Воздух = 1.0)	(Воздух = 1.0)
Характеристики частиц	Неприменимо (жидкость)	

## 9.2. Прочая информация

Молекулярная формула	C3 H9 N
Молекулярный вес	59.11
Взрывчатые свойства	Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом

## РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

### 10.1. Реактивность

Никакие не известны, основываясь на предоставленной информации

### 10.2. Химическая устойчивость

Стабильно при нормальных условиях.

### 10.3. Возможность опасных реакций

Опасная полимеризация	Опасной полимеризации не происходит.
Возможность опасных реакций	Отсутствует при нормальной обработке.

### 10.4. Условия, которых следует избегать

Несовместимые продукты. Избыток тепла. Держать вдали от открытого пламени, горячих поверхностей и источников возгорания.

### 10.5. Несовместимые материалы

Кислоты. Сильные окислители. Металлы. медь. Алюминиевые. Свинец. Ангидриды кислот. Хлориды кислот.

### 10.6. Опасные продукты разложения

Оксиды азота (NOx). Оксид углерода (CO). Углекислый газ (CO2). Аммиак. Нитрилы. Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров.

## РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

### 11.1. Информация о токсикологических факторах

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Isopropylamine

Дата редакции 09-фев-2024

## Информация о продукте

### (а) острая токсичность;

Перорально

Категория 3

Кожное

Категория 3

При отравлении

Категория 3

ингаляционным путем

Компонент	LD50 перорально	LD50 дермально	LC50 при вдыхании
2-Аминопропан	122 mg/kg ( Rat ) 170 mg/kg ( Rat )	>400 mg/kg ( Rabbit )	8.7 mg/L/4h ( Rat )

### (б) разъедания / раздражения кожи;

Категория 1 A

### (с) серьезное повреждение / раздражение глаз;

Категория 1

### (г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

Респираторный

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Кожа

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

### (е) мутагенность зародышевых клеток;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

### (F) канцерогенность;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

В данном продукте отсутствуют какие-либо известные канцерогенные химические вещества

### (г) репродуктивной токсичности;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

### (H) STOT-при однократном воздействии;

Категория 3

Результаты / Органы-мишени

Органы дыхания.

### (I) STOT-многократном воздействии;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Органы-мишени

Неизвестно.

### (j) стремление опасности;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Наблюдаемые симптомы /  
Эффекты,  
как острые, так и замедленные

Вдыхание высоких концентраций паров может вызвать такие симптомы, как головная боль, головокружение, усталость, тошнота и рвота. Продукт является едким материалом. Промывание желудка или вызывание рвоты противопоказано. Необходимо обследование на предмет возможной перфорации желудка или пищевода. При попадании внутрь вызывает сильный отек, сильные повреждения чувствительных тканей и опасность перфорации.

## 11.2. Информация о других опасностях

Эндокринные разрушающие

Оценить эндокринные разрушающие свойства для здоровья человека. Данный

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Isopropylamine

Дата редакции 09-фев-2024

## свойства

продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы.

## РАЗДЕЛ 12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

### 12.1. Токсичность

#### Проявления экотоксичности

Содержит вещество, которое: Данный продукт содержит вещества, которые опасны для окружающей среды. Токсично для водных организмов.

Компонент	Пресноводные рыбы	водяная блоха	Пресноводные водоросли
2-Аминопропан	LC50: = 310 mg/L, 96h (Pimephales promelas)	EC50: = 20.8 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 62.5 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 1.2 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) EC50: = 4.13 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)

Компонент	Микро токсикология	М-фактор
2-Аминопропан	EC50 = 99 mg/L 17 h	

### 12.2. Стойкость и разлагаемость

#### Стойкость

#### Деградация в очистные сооружения

Легко поддается биоразложению

Стойкость маловероятно, основываясь на предоставленной информации.

Содержит вещества, которые считаются опасными для окружающей среды или не подлежат разложению на установках очистки сточных вод.

### 12.3. Потенциал биоаккумуляции

Биоаккумуляция маловероятно

Компонент	Lg Pow	Коэффициент биоконцентрирования (BCF)
2-Аминопропан	-0.5	0.43 dimensionless

### 12.4. Мобильность в почве

Продукт содержит летучих органических соединений (ЛОС), который будет легко испаряться с поверхности. Вероятно, материал будет подвижным в окружающей среде вследствие летучести. Рассеивается быстро в воздухе

### 12.5. Результаты оценки СБТ и оСоБ

веществ не считающихся очень устойчивыми, обладающими высокой способностью к биокумуляции и токсичными /очень устойчивыми и обладающими высокой способностью к биокумуляции.

### 12.6. Эндокринные разрушающие свойства

#### Информация о веществе, разрушающем эндокринную систему

Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы

### 12.7. Другие побочные эффекты

#### Стойких органических загрязнителей

Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

#### Потенциал уменьшения озона

Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

## РАЗДЕЛ 13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)

### 13.1. Методы удаления

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Isopropylamine

Дата редакции 09-фев-2024

Отходы, состоящие из остатков/неиспользованных продуктов	Отходы классифицируются как опасные. Утилизировать в соответствии с Европейскими директивами по утилизации отходов и вредных отходов. Утилизировать в соответствии с местными нормативами.
Загрязненная упаковка	Утилизировать этим контейнером в опасных или специальных отходов. Пустые контейнеры содержат остатки продукта (жидкость и/или пар) и могут быть опасными. Держать продукт и пустую упаковку подальше от источников тепла и воспламенения.
Европейский каталог отходов	Согласно Европейскому каталогу отходов, коды отходов не являются специфическими для продуктов, но специфическими для применения.
Дополнительная информация	Не смывать в канализацию. Коды отходов должны определяться пользователем, исходя из сферы применения продукта. Допускается захоронение или сжигание в соответствии с местными нормативами. Не сливать в канализацию. В больших количествах изменяет pH и наносит вред водным организмам. Растворы с высокой величиной pH должны быть нейтрализованы перед выпуском.

## РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

### IMDG/IMO

14.1. Номер ООН	UN1221
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН	ISOPROPYLAMINE
14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке	3
Дополнительный класс опасности	8
14.4. Группа упаковки	I

### ADR

14.1. Номер ООН	UN1221
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН	ISOPROPYLAMINE
14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке	3
Дополнительный класс опасности	8
14.4. Группа упаковки	I

### IATA

14.1. Номер ООН	UN1221
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН	ISOPROPYLAMINE
14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке	3
Дополнительный класс опасности	8
14.4. Группа упаковки	I

14.5. Опасности для окружающей среды Нет опасности определены

14.6. Специальные меры Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Isopropylamine

Дата редакции 09-фев-2024

предосторожности, о которых  
должен знать пользователь

**14.7. Транспортировка навалом в** Не применимо, упакованных товаров  
**соответствии с Приложением II из**  
**MARPOL73/78 и Кодекса IBC**

## РАЗДЕЛ 15. ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

**15.1. Нормативы/законы по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды, характерные для  
данного вещества или смеси**

### Международные реестры

Европа (EINECS/ELINCS/NLP), Китай (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Канада (DSL/NDSL), Австралия (AICS), New Zealand (NZIoC), Филиппины (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Компонент	№ CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
2-Аминопропан	75-31-0	200-860-9	-	-	X	X	KE-29257	X	X

Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Австралийский перечень химическ их веществ)	NZIoC	PICCS
2-Аминопропан	75-31-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Условные обозначения: X - Включен '-' KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)  
- Not Listed

### Авторизация / Ограничения согласно EU REACH

Компонент	№ CAS	REACH (1907/2006) - Приложение XIV - веществ, подлежащих санкционированию	REACH (1907/2006) - Приложение XVII - Ограничения на некоторых опасных веществ	Регламент REACH (EC 1907/2006), статья 59 - Список потенциально опасных веществ (SVHC)
2-Аминопропан	75-31-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

### REACH-ссылки

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Компонент	№ CAS	Seveso III Директивы (2012/18/EU) - Отборочные количества для крупных авариях	Севесо III (2012/18/EC) - Отборочные количества для требования безопасности отчетов
2-Аминопропан	75-31-0	Неприменимо	Неприменимо

Регламент (ЕС) № 649/2012 Европейского парламента и Совета от 4 июля 2012 года об экспорте и импорте опасных  
химических веществ  
Неприменимо

Содержит компонент(ы), отвечающие «определению» пер- и полифторалкильного вещества (PFAS)?  
Неприменимо

ALFAAS36495

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Isopropylamine

Дата редакции 09-фев-2024

Принять к сведению Директиву 98/24/ЕС по охране здоровья и защите работников от рисков, связанных с использованием опасных химических веществ на работе .

## Национальные нормативы

### Классификация WGK

См. таблицу значений

Компонент	Германия классификации воды (AwSV)	Германия - TA-Luft класса
2-Аминопропан	WGK1	

Компонент	Франция - INRS (табл. профессиональных заболеваний)
2-Аминопропан	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 49,RG 49bis

## 15.2. Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности / доклад (CSA / CSR) не проводилось

## РАЗДЕЛ 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Полный текст H-фраз приведен в разделах 2 и 3

H224 - Чрезвычайно легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси  
H301 - Токсично при проглатывании  
H311 - Токсично при попадании на кожу  
H331 - Токсично при вдыхании  
H314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги  
H318 - При попадании в глаза вызывает необратимые последствия  
H335 - Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей  
H290 - Может вызывать коррозию металлов

### Условные обозначения

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ / Перечень уведомляемых химических веществ

**PICCS** - Филиппинский реестр химикатов и химических веществ

**IECSC** – Китайский реестр существующих химических веществ

**KECL** - Корейский реестр существующих и оцененных химических веществ

**WEL** - Предел воздействие на рабочем месте

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Американская конференция государственных специалистов по промышленной гигиене)

**DNEL** - Производный безопасный уровень

**RPE** - Оборудование для защиты дыхания

**LC50** - Смертельная концентрация 50%

**NOEC** - Не наблюдается эффект концентрации

**TSCA** - Реестр из раздела 8(b) закона о контроле над токсичными веществами США

**DSL/NDSL** - Канадский реестр химических веществ, производимых и реализуемых внутри страны/за пределами страны

**ENCS** – Японский реестр существующих и новых химических веществ

**AICS** - Австралийский перечень химических веществ (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Новозеландский реестр химических веществ

**TWA** - Время Средневзвешенный

**IARC** - Международное агентство по изучению рака

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

**LD50** - Смертельная доза 50%

**EC50** - Эффективная концентрация 50%

**POW** - Коэффициент распределения октанол: вода

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Isopropylamine

Дата редакции 09-фев-2024

**PBT** - Стойкие, биоаккумуляции, токсичные

**vPvB** - очень стойким, очень биоаккумуляции

**ADR** - Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Организация экономического сотрудничества и развития

**BCF** - Фактор биоконцентрации (BCF)

**Основная справочная литература и источники данных**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Поставщики паспорт безопасности, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов

**ATE** - Оценка острой токсичности

**ЛОС** - (летучее органическое соединение)

## Рекомендации по обучению

Обучение для создания осведомленности о химической опасности, в том числе о маркировке, паспортах безопасности, личном защитном снаряжении и гигиене.

Применение личного защитного снаряжения, правильный выбор спецодежды, совместимость, пороги проникновения, уход, обслуживание, выбор размера и стандарты EN.

Первая помощь при химическом воздействии, включая применение и средств промывания глаз и аварийного душа.

Обучение реагированию в случае химической аварии.

**Подготовил(-а)**

Health, Safety and Environmental Department

**Дата выпуска готовой**

11-ноя-2010

**спецификации**

**Дата редакции**

09-фев-2024

**Сводная информация по**

Новый поставщик услуг экстренного реагирования по телефону.

**изменениям**

**Данная спецификация безопасности соответствует требованиям Постановлением (EU) No.1907/2006.**

## Отказ от ответственности

Согласно нашим данным, знаниям и опыту, информация, приведенная в этом паспорте безопасности, корректна на момент публикации. Эта информация приводится только в качестве указаний по безопасному обращению, использованию, обработке, хранению, транспортировке, утилизации и выбросам, и не должна рассматриваться в качестве условий гарантии или обеспечения качества. Эта информация относится только к конкретному обозначенному материалу и может быть неприменимой к этому же материалу, используемому в сочетании с любыми иными материалами или в каком-либо процессе, если это не указано в тексте

**Конец паспорта безопасности**