

Дата выпуска готовой спецификации 13-сен-2011 Дата редакции 30-ноя-2024

Номер редакции 8

# Раздел 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ

#### 1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта: Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M in MeTHF

Cat No. : H51158

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

применения

Рекомендуемое применение

Лабораторные химические реактивы.

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)

## 2.1. Классификация вещества или смеси

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

Физические опасности

Воспламеняющиеся жидкости Категория 2 (H225) Вещества/смеси, которые в контакте с водой выделяют горючие газы Категория 1 (H260)

## Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M in MeTHF

Дата редакции 30-ноя-2024

## Опасности для здоровья

Острая пероральная токсичность Разъедание/раздражение кожи Серьезное повреждение/раздражение глаз Категория 4 (Н302) Категория 1 В (Н314) Категория 1 (Н318)

#### 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

Н225 - Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси

Н260 - При контакте с водой выделяет воспламеняющиеся газы, способные к спонтанному возгоранию

Н302 - Вредно при проглатывании

Н314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги

EUH014 - Сильно реагируют с водой

ЕИН019 - Может образовать взрывчатые перекиси

## Предупреждающие

#### формулировки

P210 - Беречь от нагревания, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить

Р280 - Использовать перчатки/спецодежду/ средства защиты глаз/лица

Р301 + Р330 + Р331 - ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. Не вызывать рвоту

Р303 + Р361 + Р353 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Кожу промыть водой или под душем

Р305 + Р351 + Р338 - 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

Р310 - Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/терапевту

#### 2.3. Прочие опасности

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

## 3. Состав (информация о компонентах)

## 3.2. Смесь

Компонент	№ CAS	Nº EC	Весовой	<b>CLP</b> классификация - регулирование

## Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M in MeTHF

Дата редакции 30-ноя-2024

			процент	(EU) No. 1272/2008
Methyltetrahydrofuran	96-47-9	202-507-4	92-93	Flam. Liq. 2 (H225)
				Acute Tox. 4 (H302)
				Skin Irrit. 2 (H315)
				Eye Dam. 1 (H318)
				EUH019
Cyclopropylmagnesium bromide	23719-80-4	472-500-0	7-8	Flam. Liq. 2 (H225)
				Water-react. 1 (H260)
				Skin Corr. 1A (H314)
				Eye Dam. 1 (H318)
				(EUH014)

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

## 4. Меры первой помощи

#### 4.1. Описание мер первой помощи

Общие рекомендации При посещении врача покажите ему этот паспорт безопасности. Требуется

немедленная медицинская помощь.

Попадание в глаза Немедленно промыть большим количеством воды, в том числе под веками, в течение,

по крайней мере, 15 минут. Требуется немедленная медицинская помощь.

Попадание на кожу Немедленно смыть большим количеством воды в течение, как минимум, 15 минут.

Перед повторным применением, снять и постирать загрязненную одежду и перчатки,

включая изнанку. Немедленно обратиться к врачу.

При отравлении пероральным

путем

НЕ вызывать рвоту. Прополощите рот водой. Запрещается давать что-либо пероральным путем человеку без сознания. Немедленно обратиться к врачу.

При отравлении ингаляционным

путем

При остановке дыхания выполнять искусственное дыхание. Вывести из зоны действия, уложить. 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. Немедленно обратиться к

Меры самозащиты при оказании

первой помощи

Медицинский персонал должен был осведомлен о применяемых материалах, чтобы принять меры предосторожности, защитить себя и локализовать загрязнение.

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

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. Симптомы могут быть отсроченными.

## 5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

## Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M in MeTHF

Дата редакции 30-ноя-2024

## 5.1. Средства пожаротушения

#### Рекомендуемые средства тушения пожаров

Огнетушащий порошок. Сухой хлорид натрия. Известковый порошок. Для охлаждения закрытых контейнеров может использоваться тонкораспыленная вода.

# Средства пожаротушения, которые запрещено применять в целях безопасности Вода. Углекислый газ (CO2). Пена.

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

Сильно реагируют с водой. Огнеопасно. Продукт вызывает ожоги глаз, кожи и слизистых оболочек. 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

Сусіоргорапе, Оксиды магния, Галогеноводороды, Оксид углерода (СО), Углекислый газ (СО2).

#### 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

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

#### 6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Не допускать выброса в окружающую среду.

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

Хранить в подходящих закрытых контейнерах для утилизации. Впитать инертным поглощающим материалом. Не допускать попадания в воду. 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.

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

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

Обращение с веществом осуществляется в инертной атмосфере. Используйте только под вытяжным колпаком для химического дыма. Не допускать контакта с водой. Использовать индивидуальное защитное снаряжение/средства защиты лица. Не вдыхать туман/пары/аэрозоли. Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду. Не принимать внутрь. При проглатывании немедленно обратиться за медицинской помощью. Держать вдали от открытого пламени, горячих

\_\_\_\_\_

## Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M in MeTHF

Дата редакции 30-ноя-2024

поверхностей и источников возгорания. Принять меры предосторожности во избежание электростатических разрядов. Если имеется подозрение на образование пероксидов, не открывайте и не перемещайте емкость.

## Меры гигиены

Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены. Держать подальше от продуктов питания, напитков и кормов для животных. При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу. Перед повторным применением, снять и постирать загрязненную одежду и перчатки, включая изнанку. Мыть руки перед перерывами и после работы.

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

Держать под слоем азота. Держать подальше от воды, избегать влажного воздуха. Держать в плотно закрытой/герметичной упаковке. Держать подальше от источников тепла, искр и пламени. Хранить при комнатной температуре. Зона для едких материалов. Зона для огнеопасных материалов. Хранить контейнеры в плотно закрытой таре в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте. После вскрытия емкостей, следует нанести на них дату и периодически проверять на присутствие пероксидов. При выпадении кристаллов в жидкости, потенциально подверженной пероксидизации, может происходить образование пероксидов, что делает продукт чрезвычайно опасным. В этом случае емкость должен открывать только специалист и только дистанционно.

#### 7.3. Конкретные способы конечного использования

Применение в лабораториях

## 8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

#### 8.1. Контрольные параметры

#### Пределы воздействия

Этот продукт в поставляемом виде не содержит опасных веществ с пределами производственного воздействия, установленными региональными регулирующими органами

## 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	острый эффект	Хронические	Хронические

## Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M in MeTHF

Дата редакции 30-ноя-2024

	местного (кожный)	системная (кожный)	эффекты местного (кожный)	эффекты системная (кожный)
Methyltetrahydrofuran		DNEL = 30.5228mg/kg		DNEL = 30.5228mg/kg
96-47-9 ( 92-93 )		bw/day		bw/day

Component	острый эффект местного (вдыхание)	острый эффект системная (вдыхание)	Хронические эффекты местного (вдыхание)	Хронические эффекты системная (вдыхание)
Methyltetrahydrofuran 96-47-9 ( 92-93 )		DNEL = 200.196mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 200.196mg/m <sup>3</sup>

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

См. ниже значения.

#### 8.2. Соответствующие меры технического контроля

#### Технические средства контроля

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

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 Зашита глаз

Защитные очки (стандарт EC - EN 166)

Защита рук Защитные перчатки

материала перчаток	Прорыв время	Толщина перчаток	стандарт ЕС	Перчатка комментарии
Нитрилкаучук	Смотрите	-	EN 374	(минимальные требования)
Витон (R)	рекомендациями			
	производителя			

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, сенсибилизации 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:** низкокипящих органических растворителей Тип АХ Коричневый соответствует EN371 или Органические газы и пары фильтров Тип А Коричневый соответствует EN14387

Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M in MeTHF

Дата редакции 30-ноя-2024

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

Информация отсутствует.

## 9. Физико-химические свойства

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

Физическое состояние жидкость

Внешний вид Бесцветный

Запах Информация отсутствует Данные отсутствуют Порог восприятия запаха Точка плавления/пределы Данные отсутствуют Температура размягчения Данные отсутствуют Точка кипения/диапазон Информация отсутствует

Крайне огнеопасно Горючесть (жидкость) На основании результатов испытаний

Неприменимо Горючесть (твердого тела, газа) жидкость

Пределы взрывчатости Данные отсутствуют

-11 °C / 12.2 °F Температура вспышки Метод - Информация отсутствует

Температура самовоспламенения Данные отсутствуют Температура разложения

Данные отсутствуют Информация отсутствует рΗ Вязкость Данные отсутствуют Информация отсутствует Растворимость в воде Растворимость в других Информация отсутствует

растворителях

Коэффициент распределения (п-октанол/вода)

Давление пара Данные отсутствуют

Плотность / Удельный вес 0.91

Насыпная плотность Неприменимо жидкость Данные отсутствуют (Воздух = 1.0)Плотность пара

Неприменимо (жидкость) Характеристики частиц

## 9.2. Прочая информация

Взрывчатые свойства Aauanoaa e niane, auaaey?uea ainieaiaiy?ueany aacu i?e nii?eeiniiaaiee n aiaie

Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом

выделяемый газ самовоспламеняется

## 10. Стабильность и реакционная способность

10.1. Реактивность

Да

10.2. Химическая устойчивость

Может образовать взрывчатые перекиси. Чувствительный к влажности.

Чувствительный к воздуху.

Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M in MeTHF

#### 10.3. Возможность опасных реакций

Опасная полимеризация

Информация отсутствует.

Возможность опасных реакций

Отсутствует при нормальной обработке. Сильно реагируют с водой.

10.4. Условия, которых следует

избегать

Воздействие влажного воздуха или воды. Избыток тепла. Держать вдали от открытого пламени, горячих поверхностей и источников возгорания. Несовместимые продукты.

Дата редакции 30-ноя-2024

10.5. Несовместимые материалы

Кислоты. Основания. Вода. Спирты.

10.6. Опасные продукты разложения

Cyclopropane. Оксиды магния. Галогеноводороды. Оксид углерода (CO). Углекислый газ (CO2).

## 11. Информация о токсичности

## 11.1. Информация о токсикологических факторах

### Информация о продукте

(а) острая токсичность;

Перорально Категория 4

Токсикологические данные для компонентов

Компонент	LD50 перорально	LD50 дермально	LC50 при вдыхании
Methyltetrahydrofuran	300-2000 mg/kg ( Rat )	4500 mg/kg ( Rabbit )	6000 ppm ( Rat ) 4 h

(б) разъедания / раздражения

кожи;

Категория 1 А

(с) серьезное повреждение /

раздражение глаз;

Категория 1

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

 Респираторный
 Данные отсутствуют

 Кожа
 Данные отсутствуют

(е) мутагенность зародышевых

клеток;

Данные отсутствуют

**(F) канцерогенность**; Данные отсутствуют

В данном продукте отсутствуют какие-либо известные канцерогенные химические

вещества

(г) репродуктивной токсичности; Данные отсутствуют

(H) STOT-при однократном Данные отсутствуют

Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M in MeTHF

Дата редакции 30-ноя-2024

воздействии;

(I) STOT-многократном

воздействии;

Данные отсутствуют

Органы-мишени Неизвестно.

Данные отсутствуют (j) стремление опасности;

Другие побочные эффекты Токсикологические свойства еще полностью не изучены.

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

свойства

Оценить эндокринные разрушающие свойства для здоровья человека. Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы.

## 12. Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1. Токсичность

Проявления экотоксичности

Компонент	Пресноводные рыбы	водяная блоха	Пресноводные водоросли
Methyltetrahydrofuran	LC50 (96h) > 100 mg/l	Chronic NOEC >=120 mg/l (21	NOEC >= 104 mg/l (72h)
	Onchorhynchus mykiss (Rainbow	days, Daphnia magna)	EC50 > 104 mg/l (72h)
	trout)		

## 12.2. Стойкость и разлагаемость

Стоикость	Стоикость маловероятно.	
	Component	разлагаемость
	Methyltetrahydrofuran	(2%) 28 days
	96-47-9 ( 92-93 )	

## 12.3. Потенциал биоаккумуляции Биоаккумулирование маловероятно

12.4. Мобильность в почве Информация отсутствует

12.5. Результаты оценки СБТ и

оСоБ

Нет данных для оценки.

#### 12.6. Эндокринные разрушающие

свойства

систему

Информация о веществе, разрушающем эндокринную

Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно

вызывающих расстройство эндокринной системы

Дата редакции 30-ноя-2024

12.7. Другие побочные эффекты

Стойких органических

Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

загрязнителей

Потенциал уменьшения озона Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

## 13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

### 13.1. Методы удаления

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.

Согласно Европейскому каталогу отходов, коды отходов не являются Европейский каталог отходов

специфическими для продуктов, но специфическими для применения.

Дополнительная информация Коды отходов должны определяться пользователем, исходя из сферы применения

продукта. Не смывать в канализацию. Допускается захоронение или сжигание в соответствии с местными нормативами. Не сливать в канализацию. В больших

количествах изменяет рН и наносит вред водным организмам.

## 14. Информация при перевозках (транспортировании)

## IMDG/IMO

14.1. Номер ООН

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН

Собственное техническое

название

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

14.4. Группа упаковки

UN3399

Organometallic substance, liquid, water-reactive, flammable (Mixture)

CYCLOPROPYLMAGNESIUM BROMIDE, 2-METHYLTETRAHYDROFURAN

4.3

T

3 Дополнительный класс

опасности

ADR

14.1. Номер ООН

14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

Собственное техническое

название 14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке Дополнительный класс

опасности

**UN3399** 

Organometallic substance, liquid, water-reactive, flammable (Mixture)

CYCLOPROPYLMAGNESIUM BROMIDE, 2-METHYLTETRAHYDROFURAN

4.3

3

14.4. Группа упаковки

Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M in MeTHF

Дата редакции 30-ноя-2024

IATA

**14.1. Homep OOH** UN3399

14.2. Надлежащее отгрузочное Organometalic substance, liquid, water-reactive, flammable (Mixture)

наименование ООН

Собственное техническое CYCLOPROPYLMAGNESIUM BROMIDE, 2-METHYLTETRAHYDROFURAN

название

**14.3. Класс(-ы) опасности при** 4.3

транспортировке

Дополнительный класс 3 опасности

14.4. Группа упаковки I

14.5. Опасности для окружающей Нет опасности определены

среды

<u>14.6. Специальные меры</u> Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

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

## 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
Methyltetrahydrofuran	96-47-9	202-507-4	-	-	Х	X	KE-33479	-	X
Cyclopropylmagnesium bromide	23719-80-4	-	472-500-0	-	-	X	-	-	-

Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	АІСЅ (Австрал ийский перечень химическ их веществ)	NZIoC	PICCS
Methyltetrahydrofuran	96-47-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Cyclopropylmagnesium bromide	23719-80-4	-	=	-	-	-	-	-

**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**Неприменимо

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)
Methyltetrahydrofuran	96-47-9	-	-	-
Cyclopropylmagnesium bromide	23719-80-4	-	-	-

## Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M in MeTHF

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

Компонент	№ CAS	Seveso III Директивы (2012/18/EU) - Отборочные количествах для крупных авариях	Севесо III (2012/18/ЕС) - Отборочные количествах для требования безопасности отчетов
Methyltetrahydrofuran	96-47-9	Неприменимо	Неприменимо
Cyclopropylmagnesium bromide	23719-80-4	Неприменимо	Неприменимо

Регламент (EC) № 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

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

Класс опасности для воды = 2 (самостоятельная классификация)

Компонент	Германия классификации воды (AwSV)	Германия - TA-Luft класса
Methyltetrahydrofuran	WGK2	
Cyclopropylmagnesium bromide	WGK1	

## 15.2. Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности / Доклады (CSA / CSR), не требуются для смесей

## 16. Дополнительная информация

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

Н225 - Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси

Н260 - При контакте с водой выделяет воспламеняющиеся газы, способные к спонтанному возгоранию

Н302 - Вредно при проглатывании

Н314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги

Н315 - При попадании на кожу вызывает раздражение

Н318 - При попадании в глаза вызывает необратимые последствия

EUH014 - Сильно реагируют с водой

EUH019 - Может образовать взрывчатые перекиси

#### Условные обозначения

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

EINECS/ELINCS – Европейский реестр существующих коммерческих DSL/NDSL - Канадский реестр химических веществ, производимых и

\_\_\_\_\_

Дата редакции 30-ноя-2024

## Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M in MeTHF

Дата редакции 30-ноя-2024

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

IECSC – Китайский реестр существующих химических веществ

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

веществ

реализуемых внутри страны/за пределами страны

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

веществ

AICS - Австралийский перечень химических веществ (Australian

Inventory of Chemical Substances)

**ТWA** - Время Средневзвешенный

**LD50** - Смертельная доза 50%

**ЕС50** - Эффективная концентрация 50%

NZIoC - Новозеландский реестр химических веществ

IARC - Международное агентство по изучению рака

POW - Коэффициент распределения октанол: вода

**vPvB** - очень стойким, очень биоаккумуляции

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 РВТ - Стойкие, биоаккумуляции, токсичные

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

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

ОЕСО - Организация экономического сотрудничества и развития

**BCF** - Фактор биоконцентрации (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

**Transport Association** 

**MARPOL** - Международная конвенция по предотвращению

загрязнения с судов

**ATE** - Оценка острой токсичности

ЛОС - (летучее органическое соединение)

Основная справочная литература и источники данных

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

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

Классификация и процедура, используемая для вывода классификации для смесей, в соответствии с

Регламентом (EC) 1272/2008 [CLP]:

Физические опасности На основании результатов испытаний

Опасности для здоровья Метод расчета Опасности для окружающей Метод расчета

среды

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.

Предотвращение и тушение пожара, идентификация опасностей и рисков, статическое электричество, взрывоопасная атмосфера из-за присутствия паров и пыли.

Обучение реагированию в случае химической аварии.

Подготовил(-а) Health, Safety and Environmental Department

13-сен-2011 Дата выпуска готовой

спецификации

Дата редакции 30-ноя-2024

Сводная информация по Обновленные разделы паспорта безопасности.

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

Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M in MeTHF

Дата редакции 30-ноя-2024

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