

Дата редакции 30-ноя-2024 Номер редакции 6

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

#### 1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта: Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Cat No. : 42377

**Молекулярная формула** C6 H14 NiO21

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 3 (Н226)

### Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Дата редакции 30-ноя-2024

#### Опасности для здоровья

Острая пероральная токсичность Категория 4 (Н302) Категория 4 (Н312) Острая кожная токсичность Острая токсичность при вдыхании - пары Категория 4 (Н332) Категория 1 (Н317) Сенсибилизирующее действие при контакте с кожей Категория 1В (Н350) Канцерогенность Репродуктивная токсичность Категория 1B (H360FD) Категория 1 (Н370)

Специфическая системная токсичность на орган-мишень - (одноразовое

Системна токсичність на орган-мішень - (повторна дія) Категория 2 (Н373)

#### Опасности для окружающей среды

Категория 2 (Н411) Хроническая токсичность для водной среды

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

#### 2.2. Элементы маркировки



#### Сигнальное слово

Опасно

#### Формулировки опасностей

- Н226 Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси
- Н317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию
- Н370 Поражает органы
- Н350 Может вызывать раковые заболевания
- H360FD Может отрицательно повлиять на способность к деторождению. Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка
- Н373 Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия
- Н411 Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями
- Н302 + Н312 + Н332 Вредно при проглатывании, попадании на кожу или вдыхании

### Предупреждающие

#### формулировки

- Р264 После работы тщательно вымыть лицо, руки и все открытые участки кожи
- Р280 Использовать перчатки/спецодежду/ средства защиты глаз/лица
- Р333 + Р313 При возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться за медицинской помощью
- Р301 + Р330 + Р331 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. НЕ вызывать рвоту
- Р312 Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/терапевту в случае плохого самочувствия
- Р304 + Р340 ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой
- Р308 + Р311 ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью
- Р303 + Р361 + Р353 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Кожу промыть водой или под душем
- Р210 Беречь от нагревания, горячих поверхностей, искр., открытого огня и других источников воспламенения. Не курить

Дата редакции 30-ноя-2024

#### Дополнительная ЕС-Этикетки

Разрешено применение только специалистам

#### 2.3. Прочие опасности

Токсично для наземных позвоночных

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

### 3. Состав (информация о компонентах)

#### 3.2. Смесь

Компонент	№ CAS	№ EC	Весовой процент	CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008
Моноэтиловый эфир этиленгликоля	109-86-4	EEC No. 203-713-7	95.00	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Acute Tox. 4 (H332) Repr. 1B (H360FD) STOT SE1 (H370) STOT RE2 (H373)
Nickel 2-methoxyethoxide	142600-62-2		5.00	Carc. 1B (H350) STOT RE 1. (H372) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

### 4. Меры первой помощи

#### 4.1. Описание мер первой помощи

Общие рекомендации При сохранении симптомов обратиться к врачу.

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

по крайней мере, 15 минут. Обратиться за медицинской помощью.

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

Если раздражение кожи не проходит, необходимо обратиться к врачу.

При отравлении пероральным

путем

Промыть рот водой и затем выпить большое количество воды.

При отравлении ингаляционным Переместить пострадавшего на свежий воздух. При остановке дыхания выполнять

искусственное дыхание. При возникновении симптомов обратиться к врачу.

Меры самозащиты при оказании

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

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

Затрудненное дыхание. Может вызывать аллергическую реакцию кожи. Симптомами

### Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Дата редакции 30-ноя-2024

чрезмерного воздействия могут быть головная боль, головокружение, утомление, тошнота и рвота: Симптомы аллергической реакции могут включать сыпь, зуд, отек, проблемы с дыханием, покалывание в руках и ногах, головокружение, легкомысленность, боль в груди, мышечные боли, или промывки

#### 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

#### 5.1. Средства пожаротушения

#### Рекомендуемые средства тушения пожаров

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

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

Оксид углерода (СО), Углекислый газ (СО2), Оксиды никеля.

#### 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.

### 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. 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. Не допускать выброса в окружающую среду. Не допускать загрязнения материалом подземной водной системы.

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

Впитать инертным поглощающим материалом. Хранить в подходящих закрытых контейнерах для утилизации. 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

Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Дата редакции 30-ноя-2024

### погрузочно-разгрузочных работах

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

Использовать индивидуальное защитное снаряжение/средства защиты лица. Обеспечить достаточную вентиляцию. Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду. Избегайте проглатывания и вдыхания. Держать вдали от открытого пламени, горячих поверхностей и источников возгорания. Использовать искробезопасные инструменты. Принять меры предосторожности во избежание электростатических разрядов.

#### 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

Хранить в плотно закрытой таре в сухом и хорошо проветриваемом месте. Держать подальше от источников тепла, искр и пламени.

Класс 3

#### 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

Список источников **EU** - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC

Компонент	Европейский Союз	Соединенное	Франция	Бельгия	Испания
		Королевство			
Моноэтиловый	TWA: 1 ppm (8h)	STEL: 3 ppm 15 min	TWA / VME: 1 ppm (8	TWA: 0.1 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 ppm
эфир этиленгликоля	Skin	STEL: 9 mg/m <sup>3</sup> 15 min	heures). restrictive limit	TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	(8 horas)
		TWA: 1 ppm 8 hr	TWA / VME: 3.2 mg/m <sup>3</sup>	Huid	TWA / VLA-ED: 3 mg/m <sup>3</sup>
		TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	(8 heures). restrictive		(8 horas)
		Skin	limit		Piel
			Peau		

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Нидерланды	Финляндия
Моноэтиловый	TWA: 0.5 ppm 8 ore.	TWA: 1 ppm (8	TWA: 1 ppm 8 horas	huid	TWA: 0.5 ppm 8
эфир этиленгликоля	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	Pele	TWA: 0.16 ppm 8 uren	tunteina
	Pelle	exposure factor 8		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 1.6 mg/m <sup>3</sup> 8
		TWA: 3.2 mg/m <sup>3</sup> (8			tunteina
		Stunden). AGW -			lho
		exposure factor 8			
		TWA: 1 ppm (8			
		Stunden). MAK applies			
		for the sum of the			
		concentrations of			
		2-Methoxyethanol and			
		its Acetate in air			
		TWA: 3.2 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK applies			
		for the sum of the			

## Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Дата редакции 30-ноя-2024

concentrations of 2-Methoxyethanol and its Acetate in air Höhepunkt: 8 ppm Höhepunkt: 25.6 mg/m³		
Haut		

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Польша	Норвегия
Моноэтиловый	Haut	TWA: 1 ppm 8 timer	Haut/Peau	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 1 ppm 8 timer
эфир этиленгликоля	MAK-KZGW: 4 ppm 15	STEL: 2 ppm 15	STEL: 8 ppm 15	godzinach	TWA: 3.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	Minuten	minutter	Minuten	_	STEL: 3 ppm 15
	MAK-TMW: 1 ppm 8	Hud	STEL: 25.6 mg/m <sup>3</sup> 15		minutter. value
	Stunden		Minuten		calculated
			TWA: 1 ppm 8 Stunden		STEL: 6.2 mg/m <sup>3</sup> 15
			TWA: 3.2 mg/m <sup>3</sup> 8		minutter. value
			Stunden		calculated
					Hud

Компонент	Болгария	Хорватия	Ирландия	Кипр	Чешская Республика
Моноэтиловый	TWA: 1 ppm	kože	TWA: 1 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8
эфир этиленгликоля	Skin notation	TWA-GVI: 1 ppm 8	STEL: 3 ppm 15 min	cutaneous absorption	hodinách.
		satima.	Skin	TWA: 1 ppm	Potential for cutaneous
					absorption
					Ceiling: 6 mg/m³ toxic
					for reproduction

Компонент	Эстония	Gibraltar	Греция	Венгрия	Исландия
Моноэтиловый	Nahk	Skin notation	skin - potential for	TWA: 1 ppm 8 órában.	TWA: 1 ppm 8
эфир этиленгликоля	TWA: 1 ppm 8 tundides.	TWA: 1 ppm 8 hr	cutaneous absorption	AK	klukkustundum. see
			TWA: 1 ppm	TWA: 3.16 mg/m <sup>3</sup> 8	footnote 14 for
				órában. AK	calculations of mixture
				lehetséges borön	of glycol ethers and
				keresztüli felszívódás	other solvents
					Skin notation
					Ceiling: 2 ppm see
					footnote 14 for
					calculations of mixture
					of glycol ethers and
					other solvents

Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Мальта	Румыния
Моноэтиловый	skin - potential for	TWA: 1 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
эфир этиленгликоля	cutaneous exposure	Oda	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 1 ppm 8 ore
	TWA: 1 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 1 ppm 8 Stunden	TWA: 1 ppm	TWA: 3.2 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	• •	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>			

Компонент	Россия	Словацкая Республика	Словения	Швеция	Турция
Моноэтиловый эфир этиленгликоля		Ceiling: 128 mg/m³ Potential for cutaneous absorption TWA: 5 ppm	TWA: 1 ppm 8 urah TWA: 3.2 mg/m³ 8 urah Koža STEL: 8 ppm 15 minutah STEL: 25.6 mg/m³ 15 minutah	TLV: 1 ppm 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 1 ppm 8 saat

### Значения биологических пределов

Список источников

Компонент	Европейский Союз	Великобритания	Франция	Испания	Германия
Моноэтиловый				2-Methoxyacetic acid: 8	Methoxyacetic acid: 15
эфир этиленгликоля	1			mg/g Creatinine urine	mg/g Creatinine urine
				end of workweek, after	(end of shift)
				at least two work weeks	

Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Дата редакции 30-ноя-2024

#### методы мониторинга

Е 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 (Оральное)	острый эффект системная (Оральное)	Хронические эффекты местного (Оральное)	Хронические эффекты системная (Оральное)
Моноэтиловый эфир				11 mg/kg bw/d
этиленгликоля				
109-86-4 ( 95.00 )				

Component	острый эффект местного (кожный)	острый эффект системная (кожный)	Хронические эффекты местного (кожный)	Хронические эффекты системная (кожный)
Моноэтиловый эфир				DNEL = 0.22mg/kg
этиленгликоля				bw/day
109-86-4 ( 95.00 )				

Component	острый эффект местного (вдыхание)	острый эффект системная (вдыхание)	Хронические эффекты местного (вдыхание)	Хронические эффекты системная (вдыхание)
Моноэтиловый эфир этиленгликоля 109-86-4 ( 95.00 )				DNEL = 0.31mg/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)
Моноэтиловый эфир этиленгликоля 109-86-4 ( 95.00 )	PNEC = 10mg/L	PNEC = 36.8mg/kg sediment dw	PNEC = 94mg/L	PNEC = 1000mg/L	PNEC = 1.87mg/kg soil dw

Component	Морская вода	Морская вода осадков	Морская вода прерывистый	Пищевая цепочка	Воздух
Моноэтиловый эфир	PNEC = 1mg/L	PNEC = 3.68mg/kg		PNEC = 7.3 mg/kg	
этиленгликоля		sediment dw		food	
109-86-4 ( 95.00 )					

### 8.2. Соответствующие меры технического контроля

#### Технические средства контроля

Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях. Использовать взрывобезопасное электрическое/вентиляционное/осветительное оборудование.

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

Надеть очки с боковыми щитками (или защитные очки) (стандарт EC - EN 166)

Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Защита рук Защитные перчатки

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

Зашита 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

Дата редакции 30-ноя-2024

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: Multi-purpose/ABEK cooтветствует EN14387

низкокипящих органических растворителей Тип АХ Коричневый соответствует EN371

или Органические газы и пары фильтров Тип А Коричневый

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.

#### 9. Физико-химические свойства

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

Физическое состояние жидкость

Внешний вид

Запах Характерный

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

Огнеопасно Горючесть (жидкость) Неприменимо Горючесть (твердого тела, газа)

Пределы взрывчатости Данные отсутствуют На основании результатов испытаний

жидкость

46 °C / 114.8 °F Температура вспышки Метод - Информация отсутствует

Температура самовоспламенения Данные отсутствуют Температура разложения Данные отсутствуют

**ALFAA42377** Страница 8/16

#### Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

pH

Вязкость Данные отсутствуют

 Растворимость в воде
 Не поддающийся смешению

 Растворимость в других
 Информация отсутствует

растворителях

Коэффициент распределения (п-октанол/вода) Компонент Lg Pow Моноэтиловый эфир этиленгликоля -0.77

Давление пара 23 hPa @ 20 °C Плотность / Удельный вес Данные отсутствуют Насыпная плотность Неприменимо

 Насыпная плотность
 Неприменимо
 жидкость

 Плотность пара
 Данные отсутствуют
 (Воздух = 1.0)

Характеристики частиц Неприменимо (жидкость)

9.2. Прочая информация

 Молекулярная формула
 C6 H14 NiO21

 Молекулярный вес
 208.76

Взрывчатые свойства взрывных смесей пара / воздуха возможно

### 10. Стабильность и реакционная способность

10.1. Реактивность

Никакие не известны, основываясь на предоставленной информации

10.2. Химическая устойчивость

Чувствительный к влажности.

10.3. Возможность опасных реакций

Опасная полимеризация Информация отсутствует.

Возможность опасных реакций Отсутствует при нормальной обработке.

10.4. Условия, которых следует

<u>избегать</u> Держать вдали от открытого пламени, горячих поверхностей и источников возгорания.

10.5. Несовместимые материалы

Неизвестно.

10.6. Опасные продукты разложения

Оксид углерода (СО). Углекислый газ (СО2). Оксиды никеля.

### 11. Информация о токсичности

#### 11.1. Информация о токсикологических факторах

Информация о продукте

(а) острая токсичность;

 Перорально
 Категория 4

 Кожное
 Категория 4

 При отравлении
 Категория 4

ингаляционным путем

#### Токсикологические данные для компонентов

ALFAA42377

Дата редакции 30-ноя-2024

Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Дата редакции 30-ноя-2024

LD50 перорально	LD50 дермально	LC50 при вдыхании
LD50 = 2370  mg/kg (Rat)	LD50 = 1280 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 1478 ppm (Rat) 7 h

(б) разъедания / раздражения

кожи;

Данные отсутствуют

(с) серьезное повреждение /

раздражение глаз;

Данные отсутствуют

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

Респираторный

Данные отсутствуют

Кожа

Категория 1

Может вызывать сенсибилизацию при попадании на кожу

(е) мутагенность зародышевых

клеток:

Данные отсутствуют

**(F) канцерогенность**; Категория 1В

В данном продукте отсутствуют какие-либо известные канцерогенные химические

вещества

(г) репродуктивной токсичности; Категория 1В

(H) STOT-при однократном

воздействии;

Категория 1

Результаты / Органы-мишени Иммунная система.

(I) STOT-многократном

воздействии;

Категория 2

Органы-мишени Вилочковая железа.

(ј) стремление опасности; Данные отсутствуют

Наблюдаемые симптомы /

Эффекты,

как острые, так и замедленные

Симптомами чрезмерного воздействия могут быть головная боль, головокружение, утомление, тошнота и рвота. Симптомы аллергической реакции могут включать сыпь, зуд, отек, проблемы с дыханием, покалывание в руках и ногах, головокружение,

легкомысленность, боль в груди, мышечные боли, или промывки.

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

Токсично для водных организмов, может вызывать долгосрочные неблагоприятные изменения в водной среде. Данный продукт содержит вещества, которые опасны для

### Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Дата редакции 30-ноя-2024

окружающей среды. Может вызывать длительные неблагоприятные изменения в окружающей среде. Не допускать загрязнения материалом подземной водной системы.

Компонент	Пресноводные рыбы	водяная блоха	Пресноводные водоросли
Моноэтиловый эфир этиленгликоля	LC50: = 9650 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 16000 mg/L, 96h static		
	(Oncorhynchus mykiss) LC50: = 10000 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)		

12.2. Стойкость и разлагаемость

Продукт содержит тяжелые металлы. Не допускать выбросов в окружающую среду.

Необходима специальная предварительная обработка

Стойкость

Может сохраняться, основываясь на предоставленной информации.

Деградация в очистные сооружения

Содержит вещества, которые считаются опасными для окружающей среды или не

подлежат разложению на установках очистки сточных вод.

12.3. Потенциал биоаккумуляции Может иметь некоторый потенциал к биоаккумуляции

Компонент	Lg Pow	Коэффициент биоконцентрирования (BCF)
Моноэтиловый эфир этиленгликоля	-0.77	Данные отсутствуют

12.4. Мобильность в почве

При попадании вряд ли проникать через почву Вероятно, материал не будет подвижным в окружающей среде вследствие низкой растворимости в воде.

12.5. Результаты оценки СБТ и оСоБ

Нет данных для оценки.

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

Потенциал уменьшения озона

Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

### 13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

#### 13.1. Методы удаления

Отходы, состоящие из остатков/неиспользованных Отходы классифицируются как опасные. Утилизировать в соответствии с

Европейскими директивами по утилизации отходов и вредных отходов. Утилизировать

в соответствии с местными нормативами.

Утилизировать этим контейнером в опасных или специальных отходов. Пустые Загрязненная упаковка

> 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

продуктов

Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Дата редакции 30-ноя-2024

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 допускайте попадания этого химиката в окружающую среду. Не сливать в канализацию.

### 14. Информация при перевозках (транспортировании)

#### IMDG/IMO

<u>14.1. Номер ООН</u> UN1188

14.2. Надлежащее отгрузочное ETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER

наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при 3

транспортировке

**14.4. Группа упаковки** III

ADR

**14.1. Homep OOH** UN1188

14.2. Надлежащее отгрузочное ETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER

наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при 3

транспортировке

<u>транспортировке</u> 14.4. Группа упаковки III

<u>IATA</u>

**14.1. Homep OOH** UN1188

14.2. Надлежащее отгрузочное ETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER

наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке
14.4. Группа упаковки III

14.5. Опасности для окружающей Опасно для окружающей среды

<u>среды</u> Продукт является загрязнителем моря согласно критериям, установленным IMDG/IMO

**14.6. Специальные меры** 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 МАRPOL73/78 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

#### Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Дата редакции 30-ноя-2024

(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
Моноэтиловый эфир	109-86-4	203-713-7	-	-	Х	X	KE-23272	X	X
этиленгликоля									
Nickel 2-methoxyethoxide	142600-62-2	-	-	-	-	-	-	-	-

Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	АІСЅ (Австрал ийский перечень химическ их веществ)	NZIoC	PICCS
Моноэтиловый эфир этиленгликоля	109-86-4	Χ	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х
Nickel 2-methoxyethoxide	142600-62-2	-	-	-	-	-	-	-

**Условные обозначения:** X - Включен '-' **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### 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)
Моноэтиловый эфир этиленгликоля	109-86-4	-	Use restricted. See entry 30. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 203-713-7 - Toxic for reproduction, Article 57c
Nickel 2-methoxyethoxide	142600-62-2	-	-	-

### REACH-ссылки

https://echa.europa.eu/authorisation-list

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

https://echa.europa.eu/candidate-list-table

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

Компонент	№ CAS	Seveso III Директивы (2012/18/EU) - Отборочные количествах для крупных авариях	Севесо III (2012/18/EC) - Отборочные количествах для требования безопасности отчетов
Моноэтиловый эфир	109-86-4	Неприменимо	Неприменимо
этиленгликоля			
Nickel 2-methoxyethoxide	142600-62-2	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

<sup>-</sup> Not Listed

#### Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Дата редакции 30-ноя-2024

опасных химических веществ на работе.

Принять к сведению Директиву 2000/39/ЕС, определяющую основной список ориентировочных пределов производственного воздействия

Примите к сведению Директиву 94/33/ЕС по защите молодежи на производстве

Принять к сведению Dir 92/85/EC о защите беременных и кормящих женщин на работе

Принять к сведению Dir 76/769/EEC, касающихся ограничений на маркетинг и использование определенных опасных веществ и препаратов

#### Национальные нормативы

#### Классификация WGK

Класс опасности для воды = 3 (самостоятельная классификация)

Компонент	Германия классификации воды (AwSV)	Германия - TA-Luft класса
Моноэтиловый эфир	WGK 2	
этиленгликоля		

Компонент	Франция - INRS (табл. профессиональных заболеваний)
Моноэтиловый эфир	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
этиленгликоля	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Моноэтиловый эфир этиленгликоля 109-86-4 ( 95.00 )		Group I	

#### 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

- Н226 Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси
- Н302 Вредно при проглатывании
- Н312 Вредно при попадании на кожу
- Н317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию
- H332 Вредно при вдыхании
- Н350 Может вызывать раковые заболевания
- H360FD Может отрицательно повлиять на способность к деторождению. Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка
- Н370 Поражает органы
- Н372 Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия
- Н373 Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия
- Н400 Чрезвычайно токсично для водныхорганизмов
- Н410 Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями
- Н411 Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями

#### 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

#### Nickel 2-methoxyethoxide, 5% w/v in 2-methoxyethanol

Дата редакции 30-ноя-2024

реализуемых внутри страны/за пределами страны **PICCS** - Филиппинский реестр химикатов и химических веществ

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

IARC - Международное агентство по изучению рака

POW - Коэффициент распределения октанол: вода

**vPvB** - очень стойким, очень биоаккумуляции

веществ

AICS - Австралийский перечень химических веществ (Australian IECSC – Китайский реестр существующих химических веществ

Inventory of Chemical Substances) NZIoC - Новозеландский реестр химических веществ

**ТWA** - Время Средневзвешенный

LD50 - Смертельная доза 50%

**ЕС50** - Эффективная концентрация 50%

**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 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)

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

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

**Transport Association** 

**MARPOL** - Международная конвенция по предотвращению

загрязнения с судов

**ATE** - Оценка острой токсичности

ЛОС - (летучее органическое соединение)

#### Классификация и процедура, используемая для вывода классификации для смесей, в соответствии с Регламентом (EC) 1272/2008 [CLP1:

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. Обучение реагированию в случае химической аварии.

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

Подготовил(-а) Health, Safety and Environmental Department

Дата редакции 30-ноя-2024 Неприменимо. Сводная информация по

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

Дата редакции 30-ноя-2024

# Конец паспорта безопасности