

Дата выпуска готовой спецификации 11-июн-2014 Дата редакции 20-окт-2023

Номер редакции 5

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

1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта: 2-Methoxyethanol Cat No.: M/4106/PB17

Синонимы EGME; Ethylene glycol methyl ether; Methyl Cellosolve

Инв. № 603-011-00-4 № CAS 109-86-4 № EC 203-713-7 C3H8O2 Молекулярная формула

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 РС21 - Лабораторные химические реактивы

PROC15 - Использование в качестве лабораторного реактива Категории процессов

ERC4 - Промышленное применение технологических добавок в процессах и Категория утечки в окружающую

среду продуктах, не входящих в состав изделий Информация отсутствует

Рекомендуемые ограничения по

применению

1.3. Информация о поставщике паспорта безопасности

Компания

Евросоюз / название компании Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Британская организация / фирменное

наименование Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Адрес электронной почты begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Номер телефона экстренной связи

Tel: +44 (0)1509 231166 Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

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)

Опасности для здоровья

Острая пероральная токсичность
Острая кожная токсичность
Острая кожная токсичность
Острая токсичность при вдыхании - пары
Репродуктивная токсичность
Специфическая системная токсичность на орган-мишень - (одноразовое
Категория 1 (Н370)

действие)

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

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

Н226 - Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси

Н302 + Н312 + Н332 - Вредно при проглатывании, попадании на кожу или вдыхании

H360FD - Может отрицательно повлиять на способность к деторождению. Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка

Н370 - Поражает органы

Н373 - Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия

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

Р304 + Р340 - ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой

Р312 - Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/терапевту в случае плохого самочувствия

Дополнительная ЕС-Этикетки

Разрешено применение только специалистам

2.3. Прочие опасности

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

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
Моноэтиловый эфир этиленгликоля	109-86-4	EEC No. 203-713-7	> 98	Flam. Liq. 3 (H226)
				Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312)
				Acute Tox. 4 (H332)
				Repr. 1B (H360FD) STOT SE1 (H370)
				STOT SET (11376) STOT RE2 (H373)

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

РАЗДЕЛ 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1. Описание мер первой помощи

Общие рекомендации При сохранении симптомов обратиться к врачу.

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

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

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

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

путем

Переместить пострадавшего на свежий воздух. При остановке дыхания выполнять искусственное дыхание. При возникновении симптомов обратиться к врачу.

Меры самозащиты при оказании первой помощи

ии імія пр

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

Затрудненное дыхание. Симптомами чрезмерного воздействия могут быть головная боль, головокружение, утомление, тошнота и рвота

4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Примечания для врача Лечить симптоматически. Симптомы могут быть отсроченными.

РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров

Тонкораспыляемая вода, двуокись углерода (СО2), огнетушащий порошок, спиртоустойчивую пену. Для охлаждения закрытых контейнеров может использоваться тонкораспыленная вода.

Средства пожаротушения, которые запрещено применять в целях безопасности

Не использовать плотную струю воды, так как она может разбрызгиваться и вызывать распространение огня.

5.2. Конкретные опасности, обусловленные данным веществом или смесью

Огнеопасно. Риск возгорания. Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом. Пары могут перемещаться к источнику воспламенения и давать обратную вспышку. При нагревании емкости могут взрываться. Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров. Держать продукт и пустую упаковку подальше от источников тепла и воспламенения. Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом.

Опасные продукты сгорания

Оксид углерода (СО), Углекислый газ (СО2), Пероксиды, Метанол.

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_

Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. Обеспечить достаточную вентиляцию. Устранить все источники воспламенения. Принять меры предосторожности во избежание электростатических разрядов.

6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Не допускать выброса в окружающую среду.

6.3. Методы и материалы для изоляции и очистки

Впитать инертным поглощающим материалом. Хранить в подходящих закрытых контейнерах для утилизации. Устранить все источники воспламенения. Принять меры предосторожности во избежание электростатических разрядов. 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

Использовать индивидуальное защитное снаряжение/средства защиты лица. Избегать попадания в глаза, на кожу или

ESIMA10S

2-Methoxyethanol

Дата редакции 20-окт-2023

одежду. Обеспечить достаточную вентиляцию. Избегайте проглатывания и вдыхания. Держать вдали от открытого пламени, горячих поверхностей и источников возгорания. Использовать искробезопасные инструменты. Использовать искробезопасные инструменты и взрывозащищенное оборудование. 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 контейнеры в плотно закрытой таре в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте. Держать подальше от источников тепла, искр и пламени. Зона для огнеопасных материалов.

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 **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 ³ 15 min	heures). restrictive limit	TWA: 0.3 mg/m ³ 8 uren	(8 horas)
		TWA: 1 ppm 8 hr	TWA / VME: 3.2 mg/m ³	Huid	TWA / VLA-ED: 3 mg/m ³
		TWA: 3 mg/m ³ 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: 0.5 mg/m ³ 8 uren	tunteina
	Pelle	exposure factor 8			TWA: 1.6 mg/m ³ 8
		TWA: 3.2 mg/m ³ (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 ³ (8			
		Stunden). MAK applies			
		for the sum of the			
		concentrations of			
		2-Methoxyethanol and			
		its Acetate in air			
		Höhepunkt: 8 ppm			

2-Methoxyethanol

Дата редакции 20-окт-2023

STEL: 6.2 mg/m³ 15

minutter. value

calculated

for reproduction

		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 ³ 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 ³ 8 timer
' '	Minuten	minutter	Minuten		STEL: 3 ppm 15
	MAK-TMW: 1 ppm 8	Hud	STEL: 25.6 mg/m ³ 15		minutter. value
	Stunden		Minuten		calculated

TWA: 1 ppm 8 Stunden

TWA: 3.2 mg/m³ 8

Stunden

					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 ³ 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
					Ceilina: 6 ma/m³ toxic

Компонент	Эстония	Gibraltar	Греция	Венгрия	Исландия
Моноэтиловый	Nahk	Skin notation	skin - potential for	TWA: 3.16 mg/m ³ 8	TWA: 1 ppm 8
эфир этиленгликоля	TWA: 1 ppm 8 tundides.	TWA: 1 ppm 8 hr	cutaneous absorption	órában. AK	klukkustundum.
			TWA: 1 ppm	lehetséges borön	Skin notation
				keresztüli felszívódás	Ceiling: 2 ppm

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 ³ 8 ore
		STEL: 30 mg/m ³			_

Компонент	Россия	Словацкая Республика	Словения	Швеция	Турция
Моноэтиловый		Ceiling: 128 mg/m ³	TWA: 1 ppm 8 urah	TLV: 1 ppm 8 timmar.	Deri
эфир этиленгликоля		Potential for cutaneous	TWA: 3.2 mg/m ³ 8 urah	NGV	TWA: 1 ppm 8 saat
		absorption	Koža	Hud	
		TWA: 5 ppm	STEL: 8 ppm 15		
			minutah		
			STEL: 25.6 mg/m ³ 15		
			minutah		

Значения биологических пределов

Список источников

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

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
	местного (Оральное)	системная	эффекты местного	эффекты системная

2-Methoxyethanol

Дата редакции 20-окт-2023

	(Оральное)	(Оральное)	(Оральное)
Моноэтиловый эфир			11 mg/kg bw/d
этиленгликоля			
109-86-4 (> 98)			

Component	острый эффект местного (кожный)	острый эффект системная (кожный)	Хронические эффекты местного (кожный)	Хронические эффекты системная (кожный)
Моноэтиловый эфир этиленгликоля 109-86-4 (> 98)				DNEL = 0.22mg/kg bw/day

Component	острый эффект местного (вдыхание)	острый эффект системная (вдыхание)	Хронические эффекты местного (вдыхание)	Хронические эффекты системная (вдыхание)
Моноэтиловый эфир				$DNEL = 0.31 mg/m^3$
этиленгликоля				
109-86-4 (> 98)				

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

См. ниже значения.

	Component	пресная вода	Свежая вода	Вода	Микроорганизмы	Почва (сельское
			осадков	прерывистый	в очистке	хозяйство)
L					сточных вод	
Ī	Моноэтиловый эфир	PNEC = 10mg/L	PNEC = 36.8mg/kg	PNEC = 94mg/L	PNEC = 1000mg/L	PNEC = 1.87mg/kg
1	этиленгликоля		sediment dw			soil dw
	109-86-4 (> 98)					

Component	Морская вода	Морская вода осадков	Морская вода прерывистый	Пищевая цепочка	Воздух
Моноэтиловый эфир этиленгликоля 109-86-4 (> 98)	PNEC = 1mg/L	PNEC = 3.68mg/kg sediment dw		PNEC = 7.3mg/kg food	

8.2. Соответствующие меры технического контроля

Технические средства контроля

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

Защита глаз Надеть очки с боковыми щитками (или 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

2-Methoxyethanol Дата редакции 20-окт-2023

Соблюдайте инструкции касательно проницаемости и времени разрыва материала (время износа), предлагаемые поставшиком 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

Когда работники сталкиваются с концентрациями выше предела воздействия, они Защита органов дыхания

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: Органические газы и пары фильтров Тип А

Коричневый соответствует EN14387

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;

@ 760 mmHa

плюс фильтр. EN141

Когда НПП используется нужным лицом кусок теста должна проводиться

Меры по защите окружающей

среды

Информация отсутствует.

РАЗДЕЛ 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

Физическое состояние жидкость

Внешний вид Прозрачный Простой эфир Запах Порог восприятия запаха Данные отсутствуют -85 °C / -121 °F Точка плавления/пределы Температура размягчения Данные отсутствуют Точка кипения/диапазон 124 °C / 255.2 °F

Огнеопасно Горючесть (жидкость) На основании результатов испытаний

Горючесть (твердого тела, газа) Неприменимо жидкость

Пределы взрывчатости Данные отсутствуют

Температура вспышки 38 °C / 100.4 °F Метод - Информация отсутствует

Температура самовоспламенения 285 - °C / 545 - °F Данные отсутствуют Температура разложения Информация отсутствует Ha

Вязкость Данные отсутствуют Смешиваемый Растворимость в воде

Информация отсутствует Растворимость в других

растворителях

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

Давление пара 9.5 mmHg @ 25 °C

Плотность / Удельный вес .9600

Насыпная плотность Неприменимо жидкость Плотность пара 2.62 (Воздух = 1.0) (Воздух = 1.0)

2-Methoxyethanol Дата редакции 20-окт-2023

Характеристики частиц Неприменимо (жидкость)

9.2. Прочая информация

 Молекулярная формула
 C3H8O2

 Молекулярный вес
 76.09

 Содержание летучих
 98

органических веществ (%)

Взрывчатые свойства взрывных смесей пара / воздуха возможно

Скорость испарения 0.53 (Бутилацетат = 1,0)

РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1. РеактивностьНикакие не известны, основываясь на предоставленной информации

10.2. Химическая устойчивость

Светочувствительный. Чувствительный к воздуху. Реагирует с воздухом формируя

пероксиды. чувствительно к нагреванию.

10.3. Возможность опасных реакций

Опасная полимеризация Опасной полимеризации не происходит.

Возможность опасных реакций Отсутствует при нормальной обработке. Может образовать взрывчатые перекиси.

10.4. Условия, которых следует

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

Несовместимые продукты. Избыток тепла. Воздействие света. Exposure to air over

prolonged period.

10.5. Несовместимые материалы

Сильные окислители. Кислоты. Основания. Медные сплавы. медь.

10.6. Опасные продукты разложения

Оксид углерода (СО). Углекислый газ (СО2). Пероксиды. Метанол.

РАЗДЕЛ 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

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

(б) разъедания / раздражения кожи;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Страница 9/15

2-Methoxyethanol Дата редакции 20-окт-2023

(с) серьезное повреждение / раздражение глаз;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

Респираторный Кожа На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

(е) мутагенность зародышевых

клеток;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

(F) канцерогенность; На основ

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

В данном продукте отсутствуют какие-либо известные канцерогенные химические

вещества

(г) репродуктивной токсичности;

Тератогенность

Категория 1В

Отмечались тератогенные эффекты у экспериментальных животных.

(H) STOT-при однократном

воздействии;

Категория 1

Результаты / Органы-мишени Иммунная система.

(I) STOT-многократном

воздействии;

Категория 2

Органы-мишени Вилочковая железа.

(j) стремление опасности;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Наблюдаемые симптомы /

Эффекты,

как острые, так и замедленные

Симптомами чрезмерного воздействия могут быть головная боль, головокружение,

утомление, тошнота и рвота.

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.

РАЗДЕЛ 12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

12.1. Токсичность

Проявления экотоксичности

Не сливать в канализацию. .

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)		

2-Methoxyethanol Дата редакции 20-окт-2023

12.2. Стойкость и разлагаемость

Стойкость

Растворимо в воде, Стойкость маловероятно, основываясь на предоставленной

информации, ??????????????.

12.3. Потенциал биоаккумуляции Биоаккумулирование маловероятно

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

12.4. Мобильность в почве Продукт растворим в воде, и могут распространяться в системах водоснабжения

Вероятно, материал будет подвижным в окружающей среде вследствие

растворимости в воде. Высоко мобильный в почвах

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

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 Коды отходов должны определяться пользователем, исходя из сферы применения

продукта. Не смывать в канализацию. Допускается захоронение или сжигание в

соответствии с местными нормативами.

РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

IMDG/IMO

14.1. Homep OOH UN1188

2-Methoxyethanol Дата редакции 20-окт-2023

14.2. Надлежащее отгрузочное

ETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER

наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

Ш

III

14.4. Группа упаковки

ADR

14.1. Номер ООН UN1188

14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

14.4. Группа упаковки

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

IATA

14.1. Номер ООН UN1188

14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

ETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER

ETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER

14.3. Класс(-ы) опасности при 3

транспортировке 14.4. Группа упаковки

Ш

14.5. Опасности для окружающей Нет опасности определены

среды

14.6. Специальные меры

предосторожности, о которых должен знать пользователь

Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

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)

Моноэтиловый эфир 109-86-4 203-713-7 X X KE-23272 X X этиленгликоля	Компонент	№ CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
этиленгликоля	Моноэтиловый эфир	109-86-4	203-713-7	-	-	Х	X	KE-23272	X	X
	этиленгликоля									

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	X	ACTIVE	X	-	X	Х	Х

2-Methoxyethanol Дата редакции 20-окт-2023

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

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			

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

Принять к сведению Директиву 98/24/ЕС по охране здоровья и защите работников от рисков, связанных с использованием 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

Национальные нормативы

Классификация WGK См. таблицу значений

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 (> 98)		Group I	

15.2. Оценка химической безопасности

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

РАЗДЕЛ 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Полный текст Н-фраз приведен в разделах 2 и 3

Н302 - Вредно при проглатывании

Н312 - Вредно при попадании на кожу

Н332 - Вредно при вдыхании

Н370 - Поражает органы

H360FD - Может отрицательно повлиять на способность к деторождению. Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка

Н373 - Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия

Н226 - Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси

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 химических веществ / Перечень уведомляемых химических веществ

реализуемых внутри страны/за пределами страны

PICCS - Филиппинский реестр химикатов и химических веществ

ENCS – Японский реестр существующих и новых химических веществ AICS - Австралийский перечень химических веществ (Australian

IECSC – Китайский реестр существующих химических веществ

Inventory of Chemical Substances)

KECL - Корейский реестр существующих и оцененных химических веществ

NZIoC - Новозеландский реестр химических веществ

IARC - Международное агентство по изучению рака

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

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC) LD50 - Смертельная доза 50%

ЕС50 - Эффективная концентрация 50%

TWA - Время Средневзвешенный

POW - Коэффициент распределения октанол: вода **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)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air **Transport Association** MARPOL - Международная конвенция по предотвращению

загрязнения с судов

АТЕ - 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

2-Methoxyethanol

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.

Дата выпуска готовой

11-июн-2014

спецификации Дата редакции

20-окт-2023 Сводная информация по Неприменимо.

изменениям

Данная спецификация безопасности соответствует требованиям Постановлением (EU)

Отказ от ответственности

No.1907/2006.

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

Дата редакции 20-окт-2023