

Дата выпуска готовой спецификации 22-фев-2011 Дата редакции 09-фев-2024

Номер редакции 8

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

1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта: Karl Fischer reagent

Cat No. : J/4600/PB17, J/4600/PB15, J/4600/PB08

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

применения

Рекомендуемое применение

Рекомендуемые ограничения по

применению

Лабораторные химические реактивы.

Информация отсутствует

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 2 (Н225)

FSUJ4600

Karl Fischer reagent

Дата редакции 09-фев-2024

Опасности для здоровья

Острая пероральная токсичность
Острая кожная токсичность
Острая кожная токсичность
Острая токсичность при вдыхании - пары
Разъедание/раздражение кожи
Серьезное повреждение/раздражение глаз
Категория 1 (Н318)

Серьезное повреждение/раздражение глаз Категория 1 (Н318) Специфическая системная токсичность на орган-мишень - (одноразовое Категория 1 (Н370)

действие)

Системна токсичність на орган-мішень - (повторна дія) Категория 1 (Н372)

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

Н301 + Н311 + Н331 - Токсично при проглатывании, попадании на кожу или вдыхании

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

Н370 - Поражает органы

Н372 - Поражает 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

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

Токсично для наземных позвоночных

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

РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

Karl Fischer reagent

Дата редакции 09-фев-2024

Компонент	№ CAS	Nº EC	Весовой процент	CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008
Метанол	67-56-1	200-659-6	50 - 60	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311)
				Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)
Пиридин	110-86-1	203-809-9	15 - 25	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)
Иод	7553-56-2	231-442-4	10 - 15	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400)
Диоксид серы	7446-09-5	EEC No. 231-195-2	10 - 15	Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)

Компонент	Пределы удельной концентрации (SCL)	М-фактор	Примечания к компонентам
Метанол	STOT Single Exp. 1 :: >= 10 STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10	-	-
Иод	-	1	-

Компоненты	REACH №.	
Метанол	01-2119433307-44	
Йод	01-2119485285-30	
Pyridine	01-2119493105-40	
Диоксид серы	01-2119485028-34	

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

РАЗДЕЛ 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. При попадании в глаза немедленно промыть большим

количеством воды и обратиться к врачу.

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

Требуется немедленная медицинская помощь.

При отравлении пероральным

путем

НЕ вызывать рвоту. Немедленно обратиться к врачу или в токсикологический центр.

При отравлении ингаляционным

путем

При остановке дыхания выполнять искусственное дыхание. Не использовать метод «рот-в-рот» в случае, если пострадавший проглотил или вдохнул вещество;

необходимо обеспечить искусственное дыхание с использованием карманной маски с односторонним клапаном или другого надлежащего дыхательного медицинского

оборудования. Переместить пострадавшего на свежий воздух. Требуется

немедленная медицинская помощь.

Меры самозащиты при оказании первой помощи Медицинский персонал должен был осведомлен о применяемых материалах, чтобы

принять меры предосторожности, защитить себя и локализовать загрязнение.

Дата редакции 09-фев-2024

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

Вызывает ожоги при любом пути воздействия. Затрудненное дыхание. Симптомами чрезмерного воздействия могут быть головная боль, головокружение, утомление, тошнота и рвота: 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.

РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров

Углекислый газ (CO 2), Огнетушащий порошок, Сухой песок, Спиртоустойчивая пена. Для охлаждения закрытых контейнеров может использоваться тонкораспыленная вода.

Средства пожаротушения, которые запрещено применять в целях безопасности Информация отсутствует.

5.2. Конкретные опасности, обусловленные данным веществом или смесью

Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров. Продукт вызывает ожоги глаз, кожи и слизистых оболочек. 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 азота (NOx), Оксиды серы.

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. Эвакуировать персонал в безопасные зоны. Люди должны находиться подальше от места утечки/разлива с наветренной стороны. Устранить все источники воспламенения. Принять меры предосторожности во избежание электростатических разрядов.

6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Не смывать в поверхностные воды или в канализационную систему.

6.3. Методы и материалы для изоляции и очистки

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

Karl Fischer reagent

Дата редакции 09-фев-2024

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 одежду. Используйте только под вытяжным колпаком для химического дыма. Не вдыхать туман/пары/аэрозоли. Не принимать внутрь. При проглатывании немедленно обратиться за медицинской помощью. Держать вдали от открытого пламени, горячих поверхностей и источников возгорания. Использовать искробезопасные инструменты. Во избежание возгорания испарений путем разряда статического электричества, все металлические части оборудования должны быть заземлены. Принять меры предосторожности во избежание электростатических разрядов.

Меры гигиены

При использовании не принимать пищу, не пить и не курить. Регулярная уборка оборудования, рабочего места и одежды.

7.2. Условия безопасного хранения, включая любые факторы несовместимости

Хранить контейнеры в плотно закрытой таре в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте. Зона для огнеопасных материалов. Держать подальше от источников тепла, искр и пламени. Зона для едких 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 **RU** - ГН 2.2.5.1313-03 "Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны"Утверждено Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30 апреля 2003 г. №763арегистрировано в Минюсте РФ 19 мая 2003 г., регистрационный №4568Опубликовано в "Российской газете" от 20 июня 2003 г. №119/1 (специальный выпуск)ГН 2.2.5.3532-18 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны". Утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 13 февраля 2018 г. № 25. Зарегистрировано в Минюсте РФ 20 апреля 2018 г. Регистрационный № 50845. Опубликовано в "Российской газете" от 24 апреля 2018 г.

Компонент	Европейский Союз	Соединенное	Франция	Бельгия	Испания
		Королевство			
Метанол	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m ³ 8 hr Skin	WEL - TWA: 200 ppm TWA; 266 mg/m³ TWA WEL - STEL: 250 ppm STEL; 333 mg/m³ STEL	TWA / VME: 260 mg/m³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 1000 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 1300 mg/m³. restrictive limit	TWA: 266 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 266 mg/m³ (8 horas) Piel
Пиридин		STEL: 10 ppm 15 min	Peau TWA / VME: 5 ppm (8	TWA: 1 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 ppm

Karl Fischer reagent

Дата редакции 09-фев-2024

		STEL: 33 mg/m³ 15 min		TWA: 3.3 mg/m ³ 8 uren	
		TWA: 5 ppm 8 hr	TWA / VME: 15 mg/m ³		TWA / VLA-ED: 3 mg/m ³
		TWA: 16 mg/m ³ 8 hr	(8 heures).		(8 horas)
			STEL / VLCT: 10 ppm.		
			STEL / VLCT: 30		
			mg/m³.		
Иод			STEL / VLCT: 0.1 ppm.	TWA: 0.01 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 0.1
		STEL: 1.1 mg/m3 15 min	STEL / VLCT: 1 mg/m ³ .	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 uren	ppm (15 minutos).
				STEL: 0.1 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1
				minuten	mg/m³ (15 minutos).
				STEL: 1 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 0.01
				minuten	ppm (8 horas)
					TWA / VLA-ED: 0.1
					mg/m³ (8 horas)
Диоксид серы	TWA: 1.3 mg/m ³ (8h)	STEL: 1 ppm 15 min	TWA / VME: 0.5 ppm (8	TWA: 0.5 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 2 ppm
	TWA: 0.5 ppm (8h)	STEL: 2.7 mg/m ³ 15 min	heures).	TWA: 1.3 mg/m ³ 8 uren	(15 minutos).
	STEL: 2.7 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm 8 hr	TWA / VME: 1.3 mg/m ³	STEL: 1 ppm 15	STEL / VLA-EC: 5.28
	(15min)	TWA: 1.3 mg/m ³ 8 hr	(8 heures).	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	STEL: 1 ppm (15min)		STEL / VLCT: 1 ppm.	STEL: 2.7 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 0.5 ppm
	, , , ,		indicative limit	minuten	(8 horas)
			STEL / VLCT: 2.7		TWA / VLA-ED: 1.32
			mg/m³. indicative limit		mg/m³ (8 horas)

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Нидерланды	Финляндия
Метанол	TWA: 200 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 260 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average Pelle	100 ppm TWA MAK; 130 mg/m³ TWA MAKSkin absorber	STEL: 250 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 260 mg/m³ 8 horas Pele	huid TWA: 133 mg/m³ 8 uren	TWA: 200 ppm 8
Пиридин		Haut	TWA: 5 ppm 8 horas TWA: 15 mg/m ³ 8 horas	TWA: 0.9 mg/m³ 8 uren	TWA: 1 ppm 8 tunteina TWA: 3 mg/m³ 8 tunteina STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 16 mg/m³ 15 minuutteina Iho
Иод		Haut	STEL: 0.1 ppm 15 minutos TWA: 0.01 ppm 8 horas		STEL: 0.1 ppm 15 minuutteina STEL: 1.1 mg/m³ 15 minuutteina Iho
Диоксид серы	TWA: 1.3 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average TWA: 0.5 ppm 8 ore. Time Weighted Average STEL: 2.7 mg/m³ 15 minuti. Short-term STEL: 1 ppm 15 minuti. Short-term	TWA: 1 ppm TWA: 2.5 mg/m³	STEL: 1 ppm 15 minutos STEL: 2.7 mg/m³ 15 minutos TWA: 0.5 ppm 8 horas TWA: 1.3 mg/m³ 8 horas	STEL: 0.7 mg/m ³ MAC: 2 ppm MAC: 5 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm 8 tunteina TWA: 1.3 mg/m³ 8 tunteina STEL: 1 ppm 15 minuutteina STEL: 2.7 mg/m³ 15 minuutteina

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Польша	Норвегия
Метанол	Haut	TWA: 200 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 300 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 800 ppm	TWA: 260 mg/m ³ 8 timer	STEL: 400 ppm 15	minutach	TWA: 130 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	STEL: 400 ppm 15	Minuten	TWA: 100 mg/m ³ 8	STEL: 150 ppm 15
	MAK-KZGW: 1040	minutter	STEL: 520 mg/m ³ 15	godzinach	minutter. value
	mg/m ³ 15 Minuten	STEL: 520 mg/m ³ 15	Minuten		calculated
	MAK-TMW: 200 ppm 8	minutter	TWA: 200 ppm 8		STEL: 162.5 mg/m ³ 15
	Stunden	Hud	Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 260 mg/m ³		TWA: 260 mg/m ³ 8		calculated
	8 Stunden		Stunden		Hud
Пиридин	Haut	TWA: 5 ppm 8 timer	STEL: 10 ppm 15	TWA: 5 mg/m ³ 8	TWA: 5 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 20 ppm 15	TWA: 15 mg/m ³ 8 timer	Minuten	godzinach	TWA: 15 mg/m ³ 8 timer
	Minuten	STEL: 10 ppm 15	STEL: 30 mg/m ³ 15		STEL: 10 ppm 15
	MAK-KZGW: 60 mg/m ³	minutter	Minuten		minutter. value
	15 Minuten	STEL: 30 mg/m ³ 15	TWA: 5 ppm 8 Stunden		calculated
	MAK-TMW: 5 ppm 8	minutter	TWA: 15 mg/m ³ 8		STEL: 22.5 mg/m ³ 15
	Stunden		Stunden		minutter. value

Karl Fischer reagent

Дата редакции 09-фев-2024

	MAK-TMW: 15 mg/m ³ 8 Stunden				calculated
Иод	Haut MAK-KZGW: 0.1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1 mg/m³ 8 Stunden Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m³	Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m³	Haut/Peau STEL: 0.1 ppm 15 Minuten STEL: 1 mg/m³ 15 Minuten TWA: 0.1 ppm 8 Stunden TWA: 1 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 1 mg/m³ 15 minutach TWA: 0.5 mg/m³ 8 godzinach	Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m³
Диоксид серы	MAK-KZGW: 1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2.7 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1.3 mg/m³ 8 Stunden	minutter STEL: 1 ppm 15 minutter	STEL: 1 ppm 15 Minuten STEL: 2.7 mg/m³ 15 Minuten TWA: 0.5 ppm 8 Stunden TWA: 1.3 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 2.7 mg/m³ 15 minutach TWA: 1.3 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 0.5 ppm 8 timer TWA: 1.3 mg/m³ 8 timer STEL: 1 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 2.7 mg/m³ 15 minutter. value from the regulation

Компонент	Болгария	Хорватия	Ирландия	Кипр	Чешская Республика
Метанол	TWA: 200 ppm	kože	TWA: 200 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 250 mg/m ³ 8
	TWA: 260.0 mg/m ³	TWA-GVI: 200 ppm 8	TWA: 260 mg/m ³ 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	Skin notation	satima.	STEL: 600 ppm 15 min	TWA: 200 ppm	Potential for cutaneous
		TWA-GVI: 260 mg/m ³ 8	STEL: 780 mg/m ³ 15	TWA: 260 mg/m ³	absorption
		satima.	min		Ceiling: 1000 mg/m ³
			Skin		
Пиридин	TWA: 15.0 mg/m ³	TWA-GVI: 5 ppm 8	TWA: 5 ppm 8 hr.	TWA: 5 ppm	TWA: 5 mg/m ³ 8
		satima.	TWA: 15 mg/m ³ 8 hr.	TWA: 15 mg/m ³	hodinách.
		TWA-GVI: 15 mg/m ³ 8	STEL: 10 ppm 15 min		Potential for cutaneous
		satima.	STEL: 30 mg/m ³ 15 min		absorption
					Ceiling: 10 mg/m ³
Иод	TWA: 3.0 mg/m ³	STEL-KGVI: 0.1 ppm 15			TWA: 0.1 mg/m ³ 8
		minutama.	inhalable fraction and		hodinách.
		STEL-KGVI: 1.1 mg/m ³			Ceiling: 1 mg/m ³
		15 minutama.	TWA: 0.01 mg/m ³ 8 hr.		
			STEL: 0.1 ppm 15 min		
Диоксид серы	TWA: 1.3 mg/m ³	TWA-GVI: 0.5 ppm 8	TWA: 0.5 ppm 8 hr.	STEL: 2.7 mg/m ³	TWA: 1.3 mg/m ³ 8
	TWA: 0.5 ppm	satima.	TWA: 1.3 mg/m ³ 8 hr.	STEL: 1 ppm	hodinách.
	STEL: 2.7 mg/m ³		STEL: 2.7 mg/m ³ 15 min	TWA: 1.3 mg/m ³	Ceiling: 2.7 mg/m ³
	STEL: 1 ppm	satima.	STEL: 1 ppm 15 min	TWA: 0.5 ppm	
		STEL-KGVI: 1 ppm 15			
		minutama.			
		STEL-KGVI: 2.7 mg/m ³			
		15 minutama.			

Компонент	Эстония	Gibraltar	Греция	Венгрия	Исландия
Метанол	Nahk TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 250 mg/m³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 350 mg/m³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m ³ 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³	TWA: 260 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m³
Пиридин	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 15 mg/m ³ 8 tundides.	TWA: 5 ppm 8 hr existing scientific data on health effects appear to be particularly limited TWA: 15 mg/m³ 8 hr existing scientific data on health effects appear to be particularly limited	STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³	STEL: 30 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 15 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 15 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 10 ppm Ceiling: 30 mg/m³
Иод	STEL: 0.1 ppm 15 minutites. STEL: 1 mg/m³ 15 minutites.	·	STEL: 0.1 ppm STEL: 1 mg/m³ TWA: 0.1 ppm TWA: 1 mg/m³	STEL: 1 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 1 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 0.1 ppm STEL: 1 mg/m³

Karl Fischer reagent

Дата редакции 09-фев-2024

Диоксид серы	TWA: 0.5 ppm 8	TWA: 1.3 mg/m ³ 8 hr	STEL: 1 ppm	STEL: 2.7 mg/m ³ 15	STEL: 1 ppm	İ
	tundides.	TWA: 0.5 ppm 8 hr	STEL: 2.7 mg/m ³	percekben. CK	STEL: 2.7 mg/m ³	ĺ
	TWA: 1.3 mg/m ³ 8	STEL: 2.7 mg/m ³ 15 min	TWA: 0.5 ppm	TWA: 1.3 mg/m ³ 8	TWA: 0.5 ppm 8	ĺ
	tundides.	STEL: 1 ppm 15 min	TWA: 1.3 mg/m ³	órában. AK	klukkustundum.	İ
	STEL: 1 ppm 15		_		TWA: 1.3 mg/m ³ 8	ĺ
	minutites.				klukkustundum.	ĺ
	STEL: 2.7 mg/m ³ 15					ĺ
	minutites.					ĺ

Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Мальта	Румыния
Метанол	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 200 ppm IPRD TWA: 260 mg/m³ IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m³ 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	Skin notation TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 260 mg/m³ 8 ore
Пиридин	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³	TWA: 5 ppm IPRD TWA: 15 mg/m³ IPRD	TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 15 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³	TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 15 mg/m ³ 8 ore
Иод	TWA: 1 mg/m³	Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m³			TWA: 0.09 ppm 8 ore TWA: 0.5 mg/m³ 8 ore STEL: 0.2 ppm 15 minute STEL: 1 mg/m³ 15 minute
Диоксид серы	STEL: 2.7 mg/m³ STEL: 1 ppm TWA: 1.3 mg/m³ TWA: 0.5 ppm	TWA: 1.3 mg/m³ IPRD TWA: 0.5 ppm IPRD STEL: 2.7 mg/m³ STEL: 1 ppm	TWA: 1.3 mg/m³ 8 Stunden TWA: 0.5 ppm 8 Stunden STEL: 2.7 mg/m³ 15 Minuten STEL: 1 ppm 15 Minuten	TWA: 0.5 ppm TWA: 1.3 mg/m³ STEL: 1 ppm 15 minuti STEL: 2.7 mg/m³ 15 minuti	TWA: 0.5 ppm 8 ore TWA: 1.3 mg/m³ 8 ore STEL: 1 ppm 15 minute STEL: 2.7 mg/m³ 15 minute

Компонент	Россия	Словацкая Республика	Словения	Швеция	Турция
Метанол	TWA: 5 mg/m³ 1250 Skin notation MAC: 15 mg/m³	Potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 260 mg/m³ 8 urah Koža STEL: 800 ppm 15 minutah STEL: 1040 mg/m³ 15 minutah	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 350 mg/m³ 15 minuter TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 250 mg/m³ 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 260 mg/m³ 8 saat
Пиридин	MAC: 5 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³	TWA: 5 ppm 8 urah TWA: 15 mg/m³ 8 urah	Indicative STEL: 3 ppm 15 minuter Indicative STEL: 10 mg/m³ 15 minuter TLV: 2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 7 mg/m³ 8 timmar. NGV	TWA: 5 ppm 8 saat TWA: 15 mg/m ³ 8 saat
Иод	Skin notation MAC: 1 mg/m ³	Ceiling: 1.1 mg/m³ TWA: 0.1 ppm TWA: 1.1 mg/m³		Binding STEL: 0.1 ppm 15 minuter Binding STEL: 1 mg/m³ 15 minuter	
Диоксид серы	Skin notation MAC: 10 mg/m³	Ceiling: 2.7 mg/m³ TWA: 0.5 ppm TWA: 1.3 mg/m³	TWA: 0.5 ppm 8 urah TWA: 1.3 mg/m³ 8 urah STEL: 1 ppm 15 minutah STEL: 2.7 mg/m³ 15 minutah	Binding STEL: 1 ppm 15 minuter Binding STEL: 2.7 mg/m³ 15 minuter TLV: 0.5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1.3 mg/m³ 8 timmar. NGV	

Значения биологических пределов

Список источников

Компонент	Европейский Союз	Великобритания	Франция	Испания	Германия
Метанол			Methanol: 15 mg/L urine	Methanol: 15 mg/L urine	Methanol: 15 mg/L urine
			end of shift	end of shift	(end of shift)

Karl Fischer reagent

Дата редакции 09-фев-2024

		Methanol: 15 mg/L urine
		(for long-term
		exposures: at the end of
		the shift after several
		shifts)

Компонент	Италия	Финляндия	Дания	Болгария	Румыния
Метанол					Methanol: 6 mg/L urine
					end of shift

Компонент	Gibraltar	Латвия	Словацкая Республика	Люксембург	Турция
Метанол			Methanol: 30 mg/L urine		
			end of exposure or work		
			shift		
			Methanol: 30 mg/L urine		
			after all work shifts for		
			long-term exposure		

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 (кожный)	системная (кожный)	эффекты местного	эффекты системная
			(кожный)	(кожный)
Метанол		DNEL = 20mg/kg		DNEL = 20mg/kg
67-56-1 (50 - 60)		bw/day		bw/day
Пиридин		DNEL = 0.42mg/kg		DNEL = 0.14mg/kg
110-86-1 (15 - 25)		bw/day		bw/day
Иод				DNEL = 0.01 mg/kg
7553-56-2 (10 - 15)				bw/day

Component	острый эффект местного (вдыхание)	острый эффект системная (вдыхание)	Хронические эффекты местного (вдыхание)	Хронические эффекты системная (вдыхание)
Метанол 67-56-1 (50 - 60)	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³
Пиридин 110-86-1 (15 - 25)		DNEL = 7.5mg/m ³		DNEL = 2.5mg/m ³
Иод 7553-56-2 (10 - 15)				DNEL = 0.07mg/m ³
Диоксид серы 7446-09-5 (10 - 15)	DNEL = 2.7mg/m ³		DNEL = 2.7mg/m ³	

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (РNEC) См. ниже значения.

Component	пресная вода	Свежая вода осадков	Вода прерывистый	Микроорганизмы в очистке сточных вод	Почва (сельское хозяйство)
Метанол 67-56-1 (50 - 60)	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg sediment dw	PNEC = 1540mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 100mg/kg soil dw
Пиридин 110-86-1 (15 - 25)	PNEC = 0.3mg/L	PNEC = 3.2mg/kg sediment dw	PNEC = 3mg/L	PNEC = 2mg/L	PNEC = 0.46mg/kg soil dw
Иод 7553-56-2 (10 - 15)	PNEC = 18.13µg/L	PNEC = 3.99mg/kg sediment dw		PNEC = 11mg/L	PNEC = 5.95mg/kg soil dw

Karl Fischer reagent

Дата редакции 09-фев-2024

Component	Морская вода	Морская вода	Морская вода	Пищевая цепочка	Воздух
		осадков	прерывистый		
Метанол	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg			
67-56-1 (50 - 60)		sediment dw			
Пиридин	PNEC = 0.03mg/L	PNEC = 0.32mg/kg			
110-86-1 (15 - 25)	-	sediment dw			
Иод	PNEC = 60.01µg/L	PNEC =			
7553-56-2 (10 - 15)		20.22mg/kg			
		sediment dw			

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. 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 Плотно прилегающие защитные очки (стандарт EC - EN 166)

Защита рук Защитные перчатки

материала перчаток	Прорыв время	Толщина перчаток	стандарт ЕС	Перчатка комментарии
Витон (R)	< 120 минут	0.70 mm	EN 374	(минимальные требования)
Бутилкаучук	< 45 минут	0.35 mm		

Защита тела и кожи

Антистатическая обувь. Использовать огнеупорную или огнезащитную одежду. Непроницаемые перчатки.

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

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.

Karl Fischer reagent

Дата редакции 09-фев-2024

РАЗДЕЛ 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

Физическое состояние жидкость

Внешний вид Темно-коричневый

Запах острый

 Порог восприятия запаха
 Данные отсутствуют

 Точка плавления/пределы
 Данные отсутствуют

 Температура размягчения
 Данные отсутствуют

 Точка кипения/диапазон
 Информация отсутствует

Горючесть (жидкость) Крайне огнеопасно На основании результатов испытаний

Горючесть (твердого тела, газа) Неприменимо жидкость

Пределы взрывчатости Данные отсутствуют

Температура вспышки 12 °C / 53.6 °F **Метод** - Информация отсутствует

Температура самовоспламенения Данные отсутствуют **Температура разложения** Данные отсутствуют

pH 5.9

Вязкость Данные отсутствуют **Растворимость в воде** Смешиваемый

Растворимость в других Информация отсутствует

растворителях

Коэффициент распределения (п-октанол/вода)КомпонентLg PowМетанол-0.74Пиридин0.65Иод2.49

Давление пара Данные отсутствуют

Плотность / Удельный вес 0.93

 Насыпная плотность
 Неприменимо
 жидкость

 Плотность пара
 Данные отсутствуют
 (Воздух = 1.0)

Характеристики частиц Неприменимо (жидкость)

9.2. Прочая информация

Взрывчатые свойства Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом

РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1. РеактивностьНикакие не известны, основываясь на предоставленной информации

10.2. Химическая устойчивость

Стабильно при нормальных условиях.

10.3. Возможность опасных реакций

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

10.4. Условия, которых следует

<u>избегать</u> Несовместимые продукты. Избыток тепла. Держать вдали от открытого пламени,

горячих поверхностей и источников возгорания.

10.5. Несовместимые материалы

Сильные окислители. Сильные кислоты. Металлы в виде тонкого порошка.

10.6. Опасные продукты разложения

Дата редакции 09-фев-2024

Оксид углерода (CO). Углекислый газ (CO2). Оксиды азота (NOx). Оксиды серы.

РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

11.1. Информация о токсикологических факторах

Информация о продукте

(а) острая токсичность;

 Перорально
 Категория 3

 Кожное
 Категория 3

 При отравлении
 Категория 3

 ингаляционным путем

Токсикологические данные для компонентов

Компонент	LD50 перорально	LD50 дермально	LC50 при вдыхании
Метанол	LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h
Пиридин	LD50 = 866 mg/kg (Rat)	LD50 1000 - 2000 mg/kg(Rabbit)	LC50 = 12.898 mg/L (Rat) 4 h
Иод	315 mg/kg (Rat)	1425 mg/kg (Rabbit)	4.588 mg/L 4h (Rat)
Диоксид серы	-	-	Per CGA P-20: 2500 ppm/1hr (
			Rat)

(б) разъедания / раздражения

Категория 1 В

кожи;

(с) серьезное повреждение / раздражение глаз;

Категория 1

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

 Респираторный
 Данные отсутствуют

 Кожа
 Данные отсутствуют

Component	метод испытаний	Подопытные виды	Изучение результатов
Метанол	OECD TG 406	морская свинка	non-sensitising
67-56-1 (50 - 60)	Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	·	-
Иод	OECD TG 429	МЫШЬ	non-sensitising
7553-56-2 (10 - 15)	Местные лимфатических узлов		-

(e) мутагенность зародышевых клеток;

Данные отсутствуют

ioioion,

(F) канцерогенность;

Данные отсутствуют

В приведенной ниже таблице указано, причисляет ли каждое из агентств какой-либо компонент к канцерогенам

Компонент	EC	UK	Германия	IARC
Пиридин				Group 2B

(г) репродуктивной токсичности; Данные отсутствуют

Component	метод испытаний	Подопытные виды /	Изучение результатов
		продолжительность	
Метанол	OECD TG 416	Крыса / При отравлении	NOAEC =
67-56-1 (50 - 60)		ингаляционным путем	1.3 mg/l (air)
		2 поколения	

(H) STOT-при однократном

Категория 1

Karl Fischer reagent Дата редакции 09-фев-2024

воздействии;

Результаты / Органы-мишени Зрительный нерв, Центральная нервная система (ЦНС).

(I) STOT-многократном

воздействии;

Категория 1

Органы-мишени Щитовидная железа.

(j) стремление опасности; Данные отсутствуют

Наблюдаемые симптомы /

Эффекты.

как острые, так и замедленные

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

РАЗДЕЛ 12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

12.1. Токсичность

Проявления экотоксичности

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

Компонент	Пресноводные рыбы	водяная блоха	Пресноводные водоросли
Метанол	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	
Пиридин	LC50: = 4.6 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 26 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: 63.4 - 73.6 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)		
Иод	LC50 = 1.67 mg/L 96h	EC50 = 0.55 mg/L 48h	EC50 = 0.13 mg/L 72h

Компонент	Микро токсикология	М-фактор
Метанол	EC50 = 39000 mg/L 25 min	
	EC50 = 40000 mg/L 15 min	
	EC50 = 43000 mg/L 5 min	
Иод	EC50 = 280 mg/L 3h	1

12.2. Стойкость и разлагаемость

Стойкость

Растворимо в воде, Стойкость маловероятно, основываясь на предоставленной информации, ??????????????.

Component	разлагаемость
Метанол	DT50 ~ 17.2d
67-56-1 (50 - 60)	>94% after 20d

Деградация в очистные сооружения

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

Karl Fischer reagent Дата редакции 09-фев-2024

12.3. Потенциал биоаккумуляции Биоаккумулирование маловероятно

Компонент	Lg Pow	Коэффициент биоконцентрирования (BCF)
Метанол	-0.74	<10 dimensionless
Пиридин	0.65	Данные отсутствуют
Иод	2.49	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

<u>оСоБ</u>

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

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 Не смывать в канализацию. Коды отходов должны определяться пользователем,

исходя из сферы применения продукта. Допускается захоронение или сжигание в соответствии с местными нормативами. Не сливать в канализацию. В больших

количествах изменяет рН и наносит вред водным организмам.

РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

IMDG/IMO

14.1. Номер ООН

UN1992

14.2. Надлежащее отгрузочное

Огнеопасная жидкость, токсичная, Н.У.К.

наименование ООН

Собственное техническое

Contains Methanol

название

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

Дополнительный класс

6.1

3

Karl Fischer reagent Дата редакции 09-фев-2024

опасности

14.4. Группа упаковки II

ADR

14.1. Номер ООН UN1992

14.2. Надлежащее отгрузочное Огнеопасная жидкость, токсичная, Н.У.К.

наименование ООН

Собственное техническое Contains Methanol

название

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

Дополнительный класс 6.1

опасности

14.4. Группа упаковки II

IATA

14.1. Homep OOH UN1992

14.2. Надлежащее отгрузочное Огнеопасная жидкость, токсичная, Н.У.К.

наименование ООН

Собственное техническое Contains Methanol

название

14.3. Класс(-ы) опасности при 3

транспортировке

Дополнительный класс 6.1

опасности

14.4. Группа упаковки II

14.5. Опасности для окружающей Нет опасности определены

среды

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

MARPOL73/78 и Кодекса IBC

РАЗДЕЛ 15. ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

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

Международные реестры

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

Компонент	№ CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Метанол	67-56-1	200-659-6	-	-	X	X	KE-23193	Χ	X
Пиридин	110-86-1	203-809-9	-	-	Х	X	KE-29929	X	X
Иод	7553-56-2	231-442-4	-	-	Х	X	KE-21023	Х	-
Лиоксил серы	7446-09-5	231-195-2	_	_	X	X	KF-32567	X	X

ſ	Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA Inventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
				notification -			(Австрал		
				Active-Inactive			ийский		
							перечень		
L							химическ		

Karl Fischer reagent

Дата редакции 09-фев-2024

						их		
						веществ)		
Метанол	67-56-1	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Пиридин	110-86-1	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Иод	7553-56-2	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Диоксид серы	7446-09-5	X	ACTIVE	X	-	Х	Х	X

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)
Метанол	67-56-1	-	Use restricted. See item 69. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Пиридин	110-86-1	-	- 1	-
Иод	7553-56-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Диоксид серы	7446-09-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH-ссылки

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Компонент	№ CAS	Seveso III Директивы (2012/18/EU) - Отборочные количествах для	Севесо III (2012/18/EC) - Отборочные количествах для требования
		крупных авариях	безопасности отчетов
Метанол	67-56-1	500 tonne	5000 tonne
Пиридин	110-86-1	Неприменимо	Неприменимо
Иод	7553-56-2	Неприменимо	Неприменимо
Диоксид серы	7446-09-5	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 .

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

Национальные нормативы

⁻ Not Listed

Karl Fischer reagent

Дата редакции 09-фев-2024

Классификация WGK

Класс опасности для воды = 2 (самостоятельная классификация)

Компонент	Германия классификации воды (AwSV)	Германия - TA-Luft класса
Метанол	WGK 2	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)
Пиридин	WGK2	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)
Иод	WGK2	
Диоксид серы	WGK1	

Компонент	Франция - INRS (табл. профессиональных заболеваний)		
Метанол	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84		
Пиридин	идин Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84		

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
Метанол 67-56-1 (50 - 60)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	
Иод 7553-56-2 (10 - 15)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Оценка химической безопасности

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

РАЗДЕЛ 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Полный текст Н-фраз приведен в разделах 2 и 3

- Н301 Токсично при проглатывании
- Н311 Токсично при попадании на кожу
- Н331 Токсично при вдыхании
- Н314 При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги
- Н318 При попадании в глаза вызывает необратимые последствия
- Н370 Поражает органы
- Н372 Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия
- Н225 Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси
- Н302 Вредно при проглатывании
- Н312 Вредно при попадании на кожу
- Н315 При попадании на кожу вызывает раздражение
- Н319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение
- Н332 Вредно при вдыхании
- Н335 Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей
- Н400 Чрезвычайно токсично для водныхорганизмов

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 химических веществ / Перечень уведомляемых химических веществ реализуемых внутри страны/за пределами страны

DSL/NDSL - Канадский реестр химических веществ, производимых и

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

NZIoC - Новозеландский реестр химических веществ

веществ

Karl Fischer reagent

Дата редакции 09-фев-2024

WEL - Предел воздействие на рабочем месте

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

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 Transport Association

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

MARPOL - Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов

IARC - Международное агентство по изучению рака

POW - Коэффициент распределения октанол: вода

ATE - Оценка острой токсичности

TWA - Время Средневзвешенный

LD50 - Смертельная доза 50%

EC50 - Эффективная концентрация 50%

vPvB - очень стойким, очень биоаккумуляции

ЛОС - (летучее органическое соединение)

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. Обучение реагированию в случае химической аварии.

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

Дата выпуска готовой 22-фев-2011

спецификации

Дата редакции 09-фев-2024 **Сводная информация по** Неприменимо.

изменениям

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

Отказ от ответственности

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

Конец паспорта безопасности