

Дата выпуска готовой спецификации 04-фев-2010 Дата редакции 27-июн-2024

Номер редакции 13

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

1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта: <u>1,2-Dichloroethane</u>

Cat No.: 406820000; 406820010; 406820025; 406820250; 406825000

Синонимы Ethylene dichloride; EDC

 Инв. №
 602-012-00-7

 № CAS
 107-06-2

 № EC
 203-458-1

 Молекулярная формула
 C2 H4 Cl2

Регистрационный номер REACH 01-2119484658-20

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

применения

Рекомендуемое применение Лабораторные химические реактивы. Промежуточный использование. Вещество

используется в строго контролируемых условиях.

Область применения: Использование веществ как таковых или

в составе препаратов на промышленных объектах

Категория продукта РС21 - Лабораторные химические реактивы

Категории процессов PROC15 - Использование в качестве лабораторного реактива

Категория утечки в окружающую ERC4 - Промышленное применение технологических добавок в процессах и среду продуктах, не входящих в состав изделий

среду продуктах, не входящих в состав из Рекомендуемые ограничения по Все другие виды использования

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

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

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

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

РАЗДЕЛ 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

2.1. Классификация вещества или смеси

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

Физические опасности

Воспламеняющиеся жидкости Категория 2 (Н225)

Опасности для здоровья

Острая пероральная токсичность Категория 4 (Н302) Категория 3 (Н331) Острая токсичность при вдыхании - пары Разъедание/раздражение кожи Категория 2 (Н315) Серьезное повреждение/раздражение глаз Категория 2 (Н319) Категория 1В (Н350) Канцерогенность Категория 3 (Н335) (Н336) Специфическая системная токсичность на орган-мишень - (одноразовое

действие)

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
- Н302 Вредно при проглатывании
- Н331 Токсично при вдыхании
- Н315 При попадании на кожу вызывает раздражение
- Н319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение
- Н335 Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей
- Н336 Может вызвать сонливость и головокружение
- Н350 Может вызывать раковые заболевания

Предупреждающие

формулировки

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

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

1.2-Dichloroethane Дата редакции 27-июн-2024

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

Р304 + Р340 - ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой

Р311 - Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/терапевту

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

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

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
1,2-Дихлорэтан	107-06-2	EEC No. 203-458-1	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H331) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Carc. 1B (H350)

Регистрационный номер REACH	01-2119484658-20
-----------------------------	------------------

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 Переместить пострадавшего на свежий воздух. При остановке дыхания выполнять

1.2-Dichloroethane

Дата редакции 27-июн-2024

путем

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. Требуется немедленная медицинская помощь.

Меры самозащиты при оказании первой помощи

Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением.

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

Не поддается разумному предсказанию. Может вызывать угнетение центральной нервной системы: Могут отмечаться такие симптомы, как сдавленность в груди, покраснение лица, головная боль, тошнота, рвота, затрудненное дыхание, слабость, нерегулярное сердцебиение, боль в животе, судороги и шок: Вдыхание высоких концентраций паров может вызвать такие симптомы, как головная боль, головокружение, усталость, тошнота и рвота

4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Примечания для врача

Лечить симптоматически. Симптомы могут быть отсроченными. Пациенту, который подвергся неблагоприятному воздействию этого продукта, не следует назначать адреналин (эпинефрин) или аналогичный стимулятор миокарда, поскольку это повысит риск развития сердечной аритмии.

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 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. Держать продукт и пустую упаковку подальше от источников тепла и воспламенения. Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров.

Опасные продукты сгорания

Оксид углерода (СО), Углекислый газ (СО2), Фосген, Газообразный хлороводород.

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

1.2-Dichloroethane

Дата редакции 27-июн-2024

Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. Обеспечить достаточную вентиляцию. Люди должны находиться подальше от места утечки/разлива с наветренной стороны. Эвакуировать персонал в безопасные зоны. 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. 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 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

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

7.2. Условия безопасного хранения, включая любые факторы несовместимости

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

Класс 3

7.3. Конкретные способы конечного использования

Применение в лабораториях

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

8.1. Контрольные параметры

Пределы воздействия

Список источников RU - ГН 2.2.5.1313-03 "Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны"Утверждено Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30 апреля 2003 г. №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 №

1,2-Dichloroethane

Дата редакции 27-июн-2024

50845. Опубликовано в "Российской газете" от 24 апреля 2018 г. **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			
1,2-Дихлорэтан	TWA: 8.2 mg/m ³ (8h)	STEL: 15 ppm 15 min	TWA / VME: 2 ppm (8	TWA: 2 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 2 ppm
	TWA: 2 ppm (8h)	STEL: 63 mg/m ³ 15 min	heures). restrictive limit	TWA: 8.2 mg/m ³ 8 uren	(8 horas)
	Skin	TWA: 5 ppm 8 hr	TWA / VME: 8.2 mg/m ³	Huid	TWA / VLA-ED: 8.2
		TWA: 21 mg/m ³ 8 hr	(8 heures). restrictive		mg/m³ (8 horas)
		Carc.	limit		Piel
		Skin	Peau		

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Нидерланды	Финляндия
1,2-Дихлорэтан	TWA: 8.2 mg/m ³ 8 ore.	Haut	TWA: 2 ppm 8 horas	huid	TWA: 1 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average		TWA: 8.2 mg/m ³ 8 horas	TWA: 1.7 ppm 8 uren	TWA: 4 mg/m ³ 8
	TWA: 2 ppm 8 ore. Time		Pele	TWA: 7 mg/m ³ 8 uren	tunteina
	Weighted Average				TWA: 8.2 mg/m ³ 8
	Pelle				tunteina
					TWA: 2 ppm 8 tunteina
					STEL: 5 ppm 15
					minuutteina
					STEL: 20 mg/m ³ 15
					minuutteina
					lho

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Польша	Норвегия
1,2-Дихлорэтан	TRK-KZGW: 8 ppm 15 Minuten	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 4 mg/m ³ 8 timer	Haut/Peau TWA: 2 ppm 8 Stunden	TWA: 8.2 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 1 mg/m ³ 8 timer TWA: 0.25 ppm 8 timer
	TRK-KZGW: 32.8 mg/m³ 15 Minuten Haut TRK-TMW: 2 ppm TRK-TMW: 8.2 mg/m³	STEL: 2 ppm 15 minutter STEL: 8 mg/m³ 15 minutter Hud	TWA: 8.2 mg/m³ 8 Stunden		STEL: 3 mg/m³ 15 minutter. value calculated STEL: 0.75 ppm 15 minutter. value calculated Hud

Компонент	Болгария	Хорватия	Ирландия	Кипр	Чешская Республика
1,2-Дихлорэтан	TWA: 8.2 mg/m ³	kože	TWA: 2 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 10 mg/m ³ 8
	TWA: 2 ppm	TWA-GVI: 2 ppm 8	TWA: 8.2 mg/m ³ 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	Skin notation	satima.	STEL: 6 ppm 15 min	TWA: 2 ppm	Potential for cutaneous
		TWA-GVI: 8.2 mg/m ³ 8	STEL: 24.6 mg/m ³ 15	TWA: 8.2 mg/m ³	absorption
		satima.	min		Ceiling: 16 mg/m ³

Компонент	Эстония	Gibraltar	Греция	Венгрия	Исландия
1,2-Дихлорэтан	Nahk		skin - potential for	TWA: 2 ppm 8 órában.	TWA: 1 ppm 8
	TWA: 1 ppm 8 tundides.		cutaneous absorption	AK	klukkustundum.
	TWA: 4 mg/m ³ 8		TWA: 2 ppm	TWA: 8.2 mg/m ³ 8	TWA: 4 mg/m ³ 8
	tundides.		TWA: 8.2 mg/m ³	órában. AK	klukkustundum.
	STEL: 5 ppm 15		_	lehetséges borön	Skin notation
	minutites.			keresztüli felszívódás	Ceiling: 2 ppm
	STEL: 20 mg/m ³ 15				Ceiling: 8 mg/m ³
	minutites.				

Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Мальта	Румыния
1,2-Дихлорэтан	skin - potential for	TWA: 1 ppm IPRD			Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 4 mg/m ³ IPRD			TWA: 2 ppm 8 ore
	TWA: 10 mg/m ³	Oda			TWA: 8.2 mg/m ³ 8 ore
		STEL: 5 ppm			
		STEL: 20 mg/m ³			

Компонент	Россия	Словацкая	Словения	Швеция	Турция
		Республика			
1,2-Дихлорэтан	TWA: 10 mg/m ³ 0960	TWA: 5 ppm 8 hodinách	TWA: 8.2 mg/m ³ 8 urah	Binding STEL: 5 ppm 15	
	Skin notation	TWA: 20 mg/m ³ 8	TWA: 2 ppm 8 urah	minuter	
	MAC: 30 mg/m ³	hodinách	Koža	Binding STEL: 20	
		Potential for cutaneous		mg/m ³ 15 minuter	
		1,2-Дихлорэтан TWA: 10 mg/m³ 0960 Skin notation	Республика1,2-ДихлорэтанTWA: 10 mg/m³ 0960TWA: 5 ppm 8 hodináchSkin notation MAC: 30 mg/m³TWA: 20 mg/m³ 8 hodinách	Республика1,2-ДихлорэтанTWA: 10 mg/m³ 0960 Skin notationTWA: 5 ppm 8 hodinách TWA: 20 mg/m³ 8TWA: 8.2 mg/m³ 8 urah TWA: 2 ppm 8 urah	Республика1,2-ДихлорэтанTWA: 10 mg/m³ 0960 Skin notation MAC: 30 mg/m³TWA: 5 ppm 8 hodinách TWA: 20 mg/m³ 8 hodináchTWA: 8.2 mg/m³ 8 urah TWA: 2 ppm 8 urah KožaBinding STEL: 5 ppm 15 minuter

1,2-Dichloroethane

Дата редакции 27-июн-2024

absorption STEL: 25 ppm 15	TLV: 1 ppm 8 timmar. NGV	
minútach	TLV: 4 mg/m ³ 8 timmar.	
STEL: 100 mg/m ³ 15	NGV	
minútach	Hud	

Значения биологических пределов

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

методы мониторинга

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

Расчетный уровень отсутствия воздействия (DNEL) / Расчетный минимальный уровень эффекта (DMEL) См. таблицу значений

Component	острый эффект	острый эффект	Хронические	Хронические
	местного (кожный)	системная (кожный)	эффекты местного	эффекты системная
			(кожный)	(кожный)
1,2-Дихлорэтан				DMEL = 62.4mg/kg
107-06-2 (>95)				bw/day

Component	острый эффект местного (вдыхание)	острый эффект системная (вдыхание)	Хронические эффекты местного (вдыхание)	Хронические эффекты системная (вдыхание)
1,2-Дихлорэтан 107-06-2 (>95)				DMEL = 6.6mg/m ³

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

Component	пресная вода	Свежая вода осадков	Вода прерывистый	Микроорганизмы в очистке	Почва (сельское хозяйство)
				сточных вод	
1,2-Дихлорэтан	PNEC = 1.1mg/L	PNEC = 11.1mg/kg	PNEC = 1.36mg/L	PNEC = 27.8mg/L	PNEC = 1.8mg/kg
107-06-2 (>95)		sediment dw	_	_	soil dw

Component	Морская вода	Морская вода осадков	Морская вода прерывистый	Пищевая цепочка	Воздух
1,2-Дихлорэтан	PNEC = 0.11mg/L	PNEC = 1.11mg/kg		PNEC = 8.33mg/kg	
107-06-2 (>95)		sediment dw		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

1,2-Dichloroethane Дата редакции 27-июн-2024

Средства индивидуальной

защиты персонала

Защита глаз Защитные очки (стандарт EC - EN 166)

Защита рук Защитные перчатки

ſ	материала перчаток	Прорыв время	Толщина перчаток	стандарт ЕС	Перчатка комментарии
	Витон (R)	< 315 минут	0.3 mm	уровень 5	Скорость проникновения 4 µg/cm2/min
		> 480 минут	0.7 mm	уровень 6 EN 374	Как испытан под EN374-3 Определение устойчивости к проникновению химических веществ
Į	Бутилкаучук	< 70 минут	0.635 mm		

Защита тела и кожи Одежда с длинным рукавом.

Проверьте перчатки перед использованием

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

Обратитесь к производителю / поставщику за информацией

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

Пользователь восприимчивость, например, сенсибилизации эффекты

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

Удалить перчатки осторожно избегая попадания на кожу

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

должны применять соответствующие сертифицированные респираторы.

Средства для защиты органов дыхания работника должны подходить по размеру, а

также надлежащим образом применяться и обслуживаться

Крупномасштабные / использования в экстренных

ситуациях

В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения или других симптомов использовать респиратор, утверждённый NIOSH/MSHA или Европейским

стандартом EN 136

Рекомендуемый тип фильтра: 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;

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
 Бесцветный

 Запах
 сладкий

 Порог восприятия запаха
 400 ppm

Точка плавления/пределы -35 °C / -31 °F Температура размягчения Данные отсутствуют

Точка кипения/диапазон 81 - 85 °C / 177.8 - 185 °F

Горючесть (жидкость) Крайне огнеопасно

Горючесть (твердого тела, газа) Неприменимо

Пределы взрывчатости Нижние пределы 6.2 vol%

На основании результатов испытаний

жидкость

1.2-Dichloroethane Дата редакции 27-июн-2024

Верхние пределы 15.9 vol%

13 °C / 55.4 °F Температура вспышки Метод - Информация отсутствует

Температура самовоспламенения 440 °C / 824 °F

Данные отсутствуют Температура разложения Информация отсутствует Hq Вязкость 0.8 mPa s at 20 °C

Растворимость в воде 8.7 g/L (20°C)

Растворимость в других

Информация отсутствует

растворителях

Коэффициент распределения (п-октанол/вода) Компонент Lg Pow 1,2-Дихлорэтан 1.45

Давление пара 65 mmHg @ 29 °C

Плотность / Удельный вес 1.250

Насыпная плотность Неприменимо жидкость Плотность пара 3.4 (Воздух = 1.0)

Характеристики частиц Неприменимо (жидкость)

9.2. Прочая информация

C2 H4 Cl2 Молекулярная формула 98.96 Молекулярный вес

Взрывчатые свойства Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом

Скорость испарения 6.5 (Бутилацетат = 1,0)

РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1. Реактивность Никакие не известны, основываясь на предоставленной информации

10.2. Химическая устойчивость

Стабильно при нормальных условиях.

10.3. Возможность опасных реакций

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

10.4. Условия, которых следует

Несовместимые продукты. Избыток тепла. Держать вдали от открытого пламени, избегать

горячих поверхностей и источников возгорания.

10.5. Несовместимые материалы

Сильные окислители. Основания. Щелочные металлы.

10.6. Опасные продукты разложения

РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

11.1. Информация о токсикологических факторах

Информация о продукте

(а) острая токсичность;

Перорально Категория 4

1.2-Dichloroethane

Дата редакции 27-июн-2024

Кожное При отравлении ингаляционным путем На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены Категория 3

Компонент	LD50 перорально	LD50 дермально	LC50 при вдыхании
1,2-Дихлорэтан	625 mg/kg (Rat)	4890 mg/kg (Rabbit)	28.79 mg/L (Rat) 1h
·	413 mg/kg (Mouse)		7.8 mg/l (Rat) 4h

(б) разъедания / раздражения кожи;

Категория 2

(с) серьезное повреждение / раздражение глаз;

Категория 2

раздражение глаз,

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

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

(e) мутагенность зародышевых клеток;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

(F) канцерогенность;

Категория 1В

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

Компонент	EC	UK	Германия	IARC
1,2-Дихлорэтан	Carc Cat. 1B		Cat. 2	Group 2B

(г) репродуктивной токсичности; На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

(H) STOT-при однократном

воздействии;

Категория 3

Результаты / Органы-мишени

Органы дыхания, Центральная нервная система (ЦНС).

(I) STOT-многократном

воздействии;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Органы-мишени

Неизвестно.

(j) стремление опасности;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Кинематическая вязкость:

> 20.5 mm 2 /s

Наблюдаемые симптомы /

Эффекты,

как острые, так и замедленные

Может вызывать угнетение центральной нервной системы. Могут отмечаться такие симптомы, как сдавленность в груди, покраснение лица, головная боль, тошнота, рвота, затрудненное дыхание, слабость, нерегулярное сердцебиение, боль в животе, судороги и шок. Вдыхание высоких концентраций паров может вызвать такие

симптомы, как головная боль, головокружение, усталость, 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.

1.2-Dichloroethane Дата редакции 27-июн-2024

РАЗДЕЛ 12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

12.1. Токсичность

Проявления экотоксичности

Не сливать в канализацию. .

Компонент	Пресноводные рыбы	водяная блоха	Пресноводные водоросли
1,2-Дихлорэтан	LC50: 230 - 710 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: 110 - 123 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 225 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)	EC50: 140 - 190 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: > 433 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 166 mg/L, 96h static (Desmodesmus subspicatus)

12.2. Стойкость и разлагаемость

Стойкость

Не поддается легкому биоразложению

Стойкость маловероятно, основываясь на предоставленной информации.

12.3. Потенциал биоаккумуляции Биоаккумулирование маловероятно

Компонент	Lg Pow	Коэффициент биоконцентрирования (BCF)
1,2-Дихлорэтан	1.45	2 dimensionless

12.4. Мобильность в почве

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

12.5. Результаты оценки СБТ и

оСоБ

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

12.6. Эндокринные разрушающие

свойства

Информация о веществе, разрушающем эндокринную систему

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

12.7. Другие побочные эффекты

Стойких органических

загрязнителей

Потенциал уменьшения озона

Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

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

1.2-Dichloroethane Дата редакции 27-июн-2024

> контейнеры содержат остатки продукта (жидкость и/или пар) и могут быть опасными. Держать продукт и пустую упаковку подальше от источников тепла и воспламенения.

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

специфическими для продуктов, но специфическими для применения.

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

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

соответствии с местными нормативами.

РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

IMDG/IMO

14.1. Номер ООН UN1184

ETHYLENE DICHLORIDE 14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

Дополнительный класс 6.1

опасности

14.4. Группа упаковки

ADR

14.1. Номер ООН UN1184

14.2. Надлежащее отгрузочное ETHYLENE DICHLORIDE

наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

Дополнительный класс 6.1

опасности

14.4. Группа упаковки П

IATA

14.1. Номер ООН UN1184

ETHYLENE DICHLORIDE 14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке 6.1

Дополнительный класс 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

Дата редакции 27-июн-2024

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
1,2-Дихлорэтан	107-06-2	203-458-1	1	1	X	X	KE-10121	Χ	Х
Компонент	№ CAS	TSCA	notific	ventory ation - Inactive	DSL	NDSL	АІСЅ (Австрал ийский перечень химическ их веществ)	NZIoC	PICCS
1,2-Дихлорэтан	107-06-2	X	ACT	IVE	Х	-	X	X	Х

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)
1,2-Дихлорэтан	107-06-2	Carcinogenic Category 1B,Article 57 Application date: May 22, 2016 Sunset date: November 22, 2017 Exemption - None	Use restricted. See entry 28. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - Carcinogenic, Article 57a

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) -	Севесо III (2012/18/EC) - Отборочные
		Отборочные количествах для	количествах для требования
		крупных авариях	безопасности отчетов
1,2-Дихлорэтан	107-06-2	Неприменимо	Неприменимо

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

Component	ПРИЛОЖЕНИЕ І - ЧАСТЬ 1	ПРИЛОЖЕНИЕ І - ЧАСТЬ 2	ПРИЛОЖЕНИЕ І - ЧАСТЬ 3
	Список химических веществ,	Список химикатов,	Список химикатов,
	подлежащих уведомлению об	подпадающих под действие	подпадающих под процедуру

1,2-Dichloroethane

Дата редакции 27-июн-2024

	экспорте	уведомления PIC	ПОС
	(упоминается в статье 8)	(упоминается в статье 11)	(упоминается в статьях 13 и 14)
1,2-Дихлорэтан 107-06-2 (>95)	р(1) - пестицид из группы средств защиты растений б - бан (для соответствующей категории или категорий) р(2) - другие пестициды, включая биоциды б - бан (для соответствующей категории или категорий) i(2) - промышленный химикат для населения См. Проспект РІС на сайте www.pic.int/	-	п - пестициды

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303.

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

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

Национальные нормативы

Классификация WGK

См. таблицу значений

Компонент	Германия классификации воды (AwSV)	Германия - TA-Luft класса	
1,2-Дихлорэтан	WGK3	Krebserzeugende Stoffe - Class III : 1 mg/m ³	
·		(Massenkonzentration)	

Компонент		Франция - INRS (табл. профессиональных заболеваний)
	1,2-Дихлорэтан	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 12

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
1,2-Дихлорэтан 107-06-2 (>95)	Persistent Organic Pollutants (POPs) Prohibited and Restricted Substances		Annex I - Present Annex II - pesticide

15.2. Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности / доклад (CSA / CSR) была проведена производителя / импортера

РАЗЛЕП 16	ЛОПО	ЛНИТЕЛЬНА	я инф(PNIIAMAC
I AJULJI IV.	40110			/I IVIAU/I/I

Полный текст Н-фраз приведен в разделах 2 и 3

Н302 - Вредно при проглатывании

Н331 - Токсично при вдыхании

Н315 - При попадании на кожу вызывает раздражение

Н319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение

Н335 - Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей

Н336 - Может вызвать сонливость и головокружение

Н350 - Может вызывать раковые заболевания

Н225 - Легковоспламеняющаяся 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

IECSC – Китайский реестр существующих химических веществ

AICS - Австралийский перечень химических веществ (Australian

Inventory of Chemical Substances)

KECL - Корейский реестр существующих и оцененных химических

NZIoC - Новозеландский реестр химических веществ

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

ТWA - Время Средневзвешенный

IARC - Международное агентство по изучению рака

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

LD50 - Смертельная доза 50%

ЕС50 - Эффективная концентрация 50%

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

ОЕСО - Организация экономического сотрудничества и развития

BCF - Фактор биоконцентрации (BCF)

Transport Association MARPOL - Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

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

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.

04-фев-2010 Дата выпуска готовой

спецификации

27-июн-2024 Дата редакции

Сводная информация по

Обновленные разделы паспорта безопасности.

изменениям

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

Отказ от ответственности

Согласно нашим данным, знаниям и опыту, информация, приведенная в этом паспорте безопасности, корректна на момент публикации. Эта информация приводится только в качестве указаний по безопасному обращению, использованию, обработке, хранению, транспортировке, утилизации и выбросам, и не должна рассматриваться в качестве условий гарантии или обеспечения качества. Эта информация относится только к конкретному 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