

Дата выпуска готовой спецификации 12-ноя-2012

Дата редакции 09-фев-2024

Номер редакции 10

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

1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта: <u>Oxalyl chloride, 2.0M solution in dichloromethane</u>

Cat No.: 369180000; 369181000; 369188000

Синонимы Ethanedioyl dichloride

Молекулярная формула C2 Cl2 O2

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

применения

Рекомендуемое применение

Лабораторные химические реактивы.

Рекомендуемые ограничения по

применению

Информация отсутствует

1.3. Информация о поставщике паспорта безопасности

Компания

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

ACR36918

Oxalyl chloride, 2.0M solution in dichloromethane

Дата редакции 09-фев-2024

Физические опасности

Вещества/смеси, которые в контакте с водой выделяют горючие газы Категория 1 (Н260)

Опасности для здоровья

Острая пероральная токсичность
Острая пероральная токсичность при вдыхании - пары
Разъедание/раздражение кожи
Серьезное повреждение/раздражение глаз
Канцерогенность
Категория 1 (Н318)
Канцерогенность
Специфическая системная токсичность на орган-мишень - (одноразовое
Категория 3 (Н336)

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

- Н260 При контакте с водой выделяет воспламеняющиеся газы, способные к спонтанному возгоранию
- Н314 При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги
- Н336 Может вызвать сонливость и головокружение
- Н351 Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания
- Н302 + Н332 Вредно при проглатывании или вдыхании
- EUH014 Сильно реагируют с водой
- EUH029 При контакте с водой освобождаются токсичные газы
- EUH071 Разъедает дыхательные пути

Предупреждающие

формулировки

- Р231 + Р232 Обращаться с продуктом и хранить его в атмосфере инертного газа. Защищать от влаги
- Р280 Использовать перчатки/спецодежду/ средства защиты глаз/лица
- Р304 + Р340 ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой
- 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

Реагирует с водой

Лакриматор (вещество, которое вызывает слезотечение).

Токсично для наземных позвоночных

Дата редакции 09-фев-2024

Содержит известное или подозреваемое вещество, которое разрушает эндокринную систему Содержит вещество, внесенное в списки эндокринных разрушителей национальных властей

РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

3.2. Смесь

Компонент	№ CAS	№ EC	Весовой процент	CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008
Ethanedioyl dichloride	79-37-8	EEC No. 201-200-2	25	Acute Tox. 3 (H301) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 3 (H331) Water-react. 1 (H260) (EUH014) (EUH029) (EUH071)
Дихлорметан	75-09-2	EEC No. 200-838-9	75	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351)

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. Требуется немедленная медицинская помощь.

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

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

включая изнанку. Немедленно обратиться к врачу.

При отравлении пероральным

путем

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

При отравлении ингаляционным

путем

При остановке дыхания выполнять искусственное дыхание. Вывести из зоны действия, уложить. Не использовать метод «рот-в-рот» в случае, если пострадавший проглотил или вдохнул вещество; необходимо обеспечить искусственное дыхание с использованием карманной маски с односторонним клапаном или другого

надлежащего дыхательного медицинского оборудования. Немедленно обратиться к врачу.

Меры самозащиты при оказании

первой помощи

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

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

Вызывает ожоги при любом пути воздействия. 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

Oxalyl chloride, 2.0M solution in dichloromethane

Примечания для врача

Лечить симптоматически.

РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров

Углекислый газ (СО 2), Огнетушащий порошок, Сухой песок, Спиртоустойчивая пена.

Средства пожаротушения, которые запрещено применять в целях безопасности

При контакте с водой освобождаются токсичные газы. Вода.

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. При контакте с водой освобождаются токсичные газы. Сильно реагируют с водой.

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_

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

6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Не допускать выброса в окружающую среду.

6.3. Методы и материалы для изоляции и очистки

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

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. Не допускать контакта с водой. Обращение с веществом осуществляется в инертной атмосфере.

Дата редакции 09-фев-2024

Oxalyl chloride, 2.0M solution in dichloromethane

Дата редакции 09-фев-2024

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

Защитить от прямого солнечного света. Держать охлажденным. Держать вдали от окислителей. Зона для едких материалов. Держать подальше от воды, избегать влажного воздуха. Guarde bajo una atmysfera inerte. Беречь от влаги. Хранить контейнеры в плотно закрытой таре в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте.

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 № 50845. Опубликовано в "Российской газете" от 24 апреля 2018 г. ЕU - 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			
Дихлорметан	TWA: 353 mg/m ³ (8h)	STEL: 200 ppm 15 min	TWA / VME: 50 ppm (8	TWA: 50 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 100
	TWA: 100 ppm (8h)	STEL: 706 mg/m ³ 15	heures). restrictive limit	TWA: 177 mg/m ³ 8 uren	ppm (15 minutos).
	STEL: 706 mg/m ³	min	TWA / VME: 178 mg/m ³	STEL: 200 ppm 15	STEL / VLA-EC: 353
	(15min)	TWA: 353 mg/m ³ 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	STEL: 200 ppm (15min)		limit	STEL: 706 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 50 ppm
	Skin	Skin	STEL / VLCT: 100 ppm.	minuten	(8 horas)
			restrictive limit	Huid	TWA / VLA-ED: 177
			STEL / VLCT: 356		mg/m³ (8 horas)
			mg/m ³ . restrictive limit		
			Peau		

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Нидерланды	Финляндия
Дихлорметан	TWA: 175 mg/m ³ 8 ore.	TWA: 50 ppm (8	STEL: 706 mg/m ³ 15	huid	TWA: 50 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	STEL: 706 mg/m ³ 15	TWA: 177 mg/m ³ 8
	TWA: 50 ppm 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 200 ppm 15	minuten	tunteina
	Time Weighted Average	TWA: 180 mg/m ³ (8	minutos	TWA: 353 mg/m ³ 8 uren	STEL: 100 ppm 15
	STEL: 353 mg/m ³ 15	Stunden). AGW -	TWA: 353 mg/m ³ 8		minuutteina
	minuti. Short-term	exposure factor 2	horas		STEL: 353 mg/m ³ 15
	STEL: 100 ppm 15	TWA: 50 ppm (8	TWA: 100 ppm 8 horas		minuutteina
	minuti. Short-term	Stunden). MAK	Pele		lho
	Pelle	TWA: 180 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 100 ppm			
		Höhepunkt: 360 mg/m ³			
		Haut			

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Польша	Норвегия
Дихлорметан	Haut	TWA: 35 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 353 mg/m ³ 15	TWA: 15 ppm 8 timer

Oxalyl chloride, 2.0M solution in dichloromethane

Дата редакции 09-фев-2024

				• • •	
Компонент Дихлорметан	MAK-KZGW: 200 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 700 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 175 mg/m³ 8 Stunden Болгария ТWA: 353 mg/m³ TWA: 100 ppm STEL: 706 mg/m³ STEL: 200 ppm	TWA: 122 mg/m³ 8 timer STEL: 706 mg/m³ 15 minutter STEL: 200 ppm 15 minutter Hud XopBatus kože TWA-GVI: 100 ppm 8 satima. TWA-GVI: 353 mg/m³ 8 satima.	Minuten STEL: 706 mg/m³ 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 177 mg/m³ 8 Stunden Mpnahdus TWA: 100 ppm 8 hr. TWA: 353 mg/m³ 8 hr. STEL: 200 ppm 15 min	minutach TWA: 88 mg/m³ 8 godzinach Kunp Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 706 mg/m³ STEL: 200 ppm TWA: 353 mg/m³	TWA: 50 mg/m³ 8 tim. STEL: 45 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 150 mg/m³ 15 minutter. value from the regulation Hud
	GMITHOLOGICIT	STEL-KGVI: 200 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 706 mg/m³ 15 minutama.	Skin	TWA: 100 ppm	Gening. 300 mg/m
Компонент	Эстония	Gibraltar	Греция	Венгрия	Исландия
Дихлорметан	Nahk TWA: 35 ppm 8 tundides. TWA: 120 mg/m³ 8 tundides. STEL: 70 ppm 15 minutites. STEL: 250 mg/m³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 353 mg/m³ 8 hr TWA: 100 ppm 8 hr STEL: 706 mg/m³ 15 min STEL: 200 ppm 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 200 ppm STEL: 706 mg/m³ TWA: 100 ppm TWA: 353 mg/m³	STEL: 706 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 353 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 35 ppm 8 klukkustundum. TWA: 122 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 70 ppm Ceiling: 244 mg/m³
Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Мальта	Румыния
Дихлорметан	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 150 mg/m³ STEL: 42 ppm TWA: 120 mg/m³ TWA: 34 ppm	TWA: 35 ppm IPRD TWA: 120 mg/m³ IPRD Oda STEL: 70 ppm STEL: 250 mg/m³	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 100 ppm 8 Stunden TWA: 353 mg/m³ 8 Stunden STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 706 mg/m³ 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 100 ppm TWA: 353 mg/m³ STEL: 200 ppm 15 minuti STEL: 706 mg/m³ 15 minuti	Skin notation TWA: 100 ppm 8 ore TWA: 353 mg/m³ 8 ore STEL: 200 ppm 15 minute STEL: 706 mg/m³ 15 minute
Компонент	Россия	Словацкая Республика	Словения	Швеция	Турция
Дихлорметан	TWA: 50 mg/m³ 0922 MAC: 100 mg/m³	Ceiling: 706 mg/m ³	TWA: 100 ppm 8 urah TWA: 353 mg/m³ 8 urah Koža STEL: 200 ppm 15 minutah STEL: 706 mg/m³ 15 minutah	Binding STEL: 70 ppm 15 minuter Binding STEL: 250 mg/m³ 15 minuter TLV: 35 ppm 8 timmar. NGV TLV: 120 mg/m³ 8 timmar. NGV Hud	
писок источнико					
Компонент	Европейский Союз	Великобритания	Франция	Испания	Германия

Компонент	Европейский Союз	Великобритания	Франция	Испания	Германия
Дихлорметан		Carbon monoxide: 30 ppm end-tidal breath post shift	Dichloromethane: 0.2 mg/L urine end of shift Carboxyhémoglobine sanguine: 3.5 % blood end of shift	Dichloromethane: 0.3 mg/L urine end of shift	Dichloromethane: 500 µg/L whole blood (immediately after exposure)

Компонент	Италия	Финляндия	Дания	Болгария	Румыния
Дихлорметан					Carboxyhemoglobin: 5
					% Hemoglobin blood
					end of shift
					Methylene chloride: 0.3
					mg/L urine end of shift

Oxalyl chloride, 2.0M solution in dichloromethane

Дата редакции 09-фев-2024

					Methylene chloride: 1 mg/L blood end of shift
Компонент	Gibraltar	Латвия	Словацкая Республика	Люксембург	Турция
Дихлорметан			Dichloromethane: 1 mg/L blood end of exposure or work shift Carboxyhemoglobin: 5 % of hemoglobin blood end of exposure or work		

shift

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)
Дихлорметан				DNEL = 12mg/kg
75-09-2 (75)				bw/day

Component	острый эффект местного (вдыхание)	острый эффект системная (вдыхание)	Хронические эффекты местного (вдыхание)	Хронические эффекты системная (вдыхание)
Дихлорметан 75-09-2 (75)		DMEL = 132.14mg/m ³		DNEL = 176mg/m ³

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

Component	пресная вода	Свежая вода осадков	Вода прерывистый	Микроорганизмы в очистке сточных вод	Почва (сельское хозяйство)
Дихлорметан	PNEC = 130µg/L	PNEC = 163µg/kg	PNEC = 0.27mg/L	PNEC = 26mg/L	PNEC = 173µg/kg
75-09-2 (75)	PNEC = 0.31mg/L	sediment dw			soil dw
		PNEC = 2.57mg/kg			PNEC = 0.33mg/kg
		sediment dw			soil dw

Component	Морская вода	Морская вода	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Пищевая цепочка	Воздух
		осадков	прерывистый		
Дихлорметан	PNEC = 130µg/L	PNEC = 163µg/kg	PNEC = 0.027mg/L		
75-09-2 (75)	PNEC = 0.031 mg/L	sediment dw			
		PNEC = 0.26mg/kg			
		sediment dw			

8.2. Соответствующие меры технического контроля

Технические средства контроля

Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях. Необходимо обеспечить в рабочей зоне наличие станций для промывки глаз и аварийного душа.

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

Oxalyl chloride, 2.0M solution in dichloromethane

Дата редакции 09-фев-2024

защиты персонала

Зашитные очки (стандарт EC - EN 166) Защита глаз

Защита рук Защитные перчатки

Прорыв время Толщина перчаток стандарт ЕС Перчатка комментарии материала перчаток Натуральный каучук Смотрите EN 374 (минимальные требования) Бутилкаучук рекомендациями Нитрилкаучук производителя Неопрен ПВХ

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

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: Фильтр твердых частиц, соответствующий стандарту

EN 143 или Кислых газов фильтр Тип E Желтый 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;

жидкость

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

Прозрачный Внешний вид острый

Порог восприятия запаха Данные отсутствуют Точка плавления/пределы Данные отсутствуют Данные отсутствуют Температура размягчения Информация отсутствует Точка кипения/диапазон Данные отсутствуют Горючесть (жидкость) Неприменимо

Горючесть (твердого тела, газа)

Пределы взрывчатости Данные отсутствуют

Температура вспышки Информация отсутствует Метод - Информация отсутствует

Температура самовоспламенения Данные отсутствуют Температура разложения Данные отсутствуют

Oxalyl chloride, 2.0M solution in dichloromethane

Дата редакции 09-фев-2024

рН Информация отсутствует **Вязкость** Данные отсутствуют

 Растворимость в воде
 Вступает в реакцию с водой

 Растворимость в других
 Информация отсутствует

растворителях

Коэффициент распределения (п-октанол/вода) Компонент Lg Pow Дихлорметан 1.25

Давление пара Данные отсутствуют

Плотность / Удельный вес 1.335

 Насыпная плотность
 Неприменимо
 жидкость

 Плотность пара
 Данные отсутствуют
 (Воздух = 1.0)

Характеристики частиц Неприменимо (жидкость)

9.2. Прочая информация

Молекулярная формулаC2 Cl2 O2Молекулярный вес126.93

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

выделяемый газ самовоспламеняется

РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1. Реактивность

Да

10.2. Химическая устойчивость

Чувствительный к влажности. Реагирует с водой.

10.3. Возможность опасных реакций

Опасная полимеризация Информация отсутствует. **Возможность опасных реакций** Сильно реагируют с водой.

10.4. Условия, которых следует

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

Избыток тепла. Воздействие света. Несовместимые продукты. Воздействие влажного

воздуха или воды.

10.5. Несовместимые материалы

Основания. Спирты. Вода. Амины. Металлы.

10.6. Опасные продукты разложения

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

РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

11.1. Информация о токсикологических факторах

Информация о продукте

(а) острая токсичность;

Перорально Категория 4

Кожное На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

При отравлении Категория 4

ингаляционным путем

Токсикологические данные для компонентов

Oxalyl chloride, 2.0M solution in dichloromethane

Дата редакции 09-фев-2024

Компонент	LD50 перорально	LD50 дермально	LC50 при вдыхании
Ethanedioyl dichloride	-	-	LC50 = 1850 ppm (Rat) 1 h
Дихлорметан	> 2000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	53 mg/L(Rat)6 h 76000 mg/m³(Rat)4 h

(б) разъедания / раздражения

кожи;

Категория 1 В

(с) серьезное повреждение /

раздражение глаз;

Категория 1

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

Респираторный Кожа Данные отсутствуют Данные отсутствуют

(е) мутагенность зародышевых

клеток;

Данные отсутствуют

(F) канцерогенность; Категория 2

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

компонент к канцерогенам

Компонент	EC	UK	Германия	IARC
Дихлорметан				Group 2A

(г) репродуктивной токсичности; Данные отсутствуют

(H) STOT-при однократном

воздействии;

Категория 3

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

(I) STOT-многократном

воздействии;

Данные отсутствуют

Органы-мишени Неизвестно.

(j) стремление опасности; Данные отсутствуют

Другие побочные эффекты Токсикологические свойства еще полностью не изучены.

Наблюдаемые симптомы /

Эффекты,

как острые, так и замедленные

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 Содержит вещество, внесенное в списки эндокринных разрушителей национальных

властей

РАЗДЕЛ 12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Дата редакции 09-фев-2024

12.1. Токсичность

Проявления экотоксичности

Не смывать в поверхностные воды или в канализационную систему. Не допускать загрязнения материалом подземной водной системы. Не сливать в канализацию. Реагирует с водой таким образом, никакой экотоксичности для данного вещества не доступны.

Компонент	Пресноводные рыбы	водяная блоха	Пресноводные водоросли
Дихлорметан	Pimephales promelas: LC50:193	EC50: 140 mg/L/48h	EC50:>660 mg/L/96h
	mg/L/96h	_	_

Компонент	Микро токсикология	М-фактор
Дихлорметан	EC50: 1 mg/L/24 h	
·	EC50: 2.88 mg/L/15 min	

12.2. Стойкость и разлагаемость

Стойкость

Легко поддается биоразложению Стойкость маловероятно, основываясь на предоставленной информации.

разлагаемость

. Деградация в очистные

сооружения

Вступает в реакцию с водой. Реагирует с водой.

12.3. Потенциал биоаккумуляции

Биоаккумулирование маловероятно; Продукт не подвержен биоаккумуляции, поскольку он реагирует с водой

Компонент	Lg Pow	Коэффициент биоконцентрирования (ВСГ)
Дихлорметан	1.25	6.4 - 40 dimensionless

12.4. Мобильность в почве

Вступает в реакцию с водой . Вряд ли мобильные в окружающую среду.

12.5. Результаты оценки СБТ и

оСоБ

Реагирует с водой.

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.

Oxalyl chloride, 2.0M solution in dichloromethane

Дата редакции 09-фев-2024

Дополнительная информация

Коды отходов должны определяться пользователем, исходя из сферы применения продукта. Не смывать в канализацию. Допускается захоронение или сжигание в соответствии с местными нормативами. Не сливать в канализацию. В больших количествах изменяет рН и наносит вред водным организмам.

РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

IMDG/IMO

14.1. Номер ООН UN3129

14.2. Надлежащее отгрузочное РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ ЖИДКОСТЬ, КОРРОДИРУЮЩАЯ, Н.У.К

наименование ООН

Собственное техническое (OXALYL CHLORIDE, DICHLOROMETHANE)

название

14.3. Класс(-ы) опасности при 4.3

транспортировке

Дополнительный класс 8

опасности

14.4. Группа упаковки І

ADR

14.1. Homep OOH UN3129

14.2. Надлежащее отгрузочное РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ ЖИДКОСТЬ, КОРРОДИРУЮЩАЯ, Н.У.К

наименование ООН

Собственное техническое (OXALYL CHLORIDE, DICHLOROMETHANE)

название

14.3. Класс(-ы) опасности при 4.3

транспортировке

Дополнительный класс 8

опасности

14.4. Группа упаковки І

<u>IATA</u>

<u>14.1. Номер ООН</u> UN3129

14.2. Надлежащее отгрузочное РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ ЖИДКОСТЬ, КОРРОДИРУЮЩАЯ, Н.У.К

наименование ООН

Собственное техническое (OXALYL CHLORIDE, DICHLOROMETHANE)

название

14.3. Класс(-ы) опасности при 4.3

транспортировке

<u>нспортировке</u> Дополнительный класс 8

опасности

14.4. Группа упаковки І

<u>14.5. Опасности для окружающей</u> Нет опасности определены среды

14.6. Специальные меры Никаких специальных мер предосторожности необходимы. **предосторожности, о которых**

14.7. Транспортировка навалом в Не применимо, упакованных товаров

MARPOL73/78 и Кодекса IBC

соответствии с Приложением II из

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
Ethanedioyl dichloride	79-37-8	201-200-2	-	-	Х	Х	KE-13137	X	X
Дихлорметан	75-09-2	200-838-9	-	-	X	Х	KE-23893	Х	X

Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	АІСЅ (Австрал ийский перечень химическ их веществ)	NZIoC	PICCS
Ethanedioyl dichloride	79-37-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Дихлорметан	75-09-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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)
Ethanedioyl dichloride	79-37-8	-	-	-
Дихлорметан	75-09-2	-	Use restricted. See item 59. (see link for restriction details) 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 крупных авариях	Севесо III (2012/18/EC) - Отборочные количествах для требования безопасности отчетов
Ethanedioyl dichloride	79-37-8	Неприменимо	Неприменимо
Дихлорметан	75-09-2 Неприменимо		Неприменимо

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

Неприменимо

Содержит компонент(ы), отвечающие «определению» пер- и полифторалкильного вещества (PFAS)? Неприменимо

Принять к сведению Директиву 98/24/ЕС по охране здоровья и защите работников от рисков, связанных с использованием опасных химических веществ на работе .

Oxalyl chloride, 2.0M solution in dichloromethane

Дата редакции 09-фев-2024

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

Национальные нормативы

Классификация WGK

Класс опасности для воды = 2 (самостоятельная классификация)

Компонент	Германия классификации воды (AwSV)	Германия - TA-Luft класса
Ethanedioyl dichloride	WGK1	
Дихлорметан	WGK2	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

Компонент	Франция - INRS (табл. профессиональных заболеваний)
Дихлорметан	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
Дихлорметан 75-09-2 (75)	Persistent Organic Pollutants (POPs) Prohibited and Restricted Substances	Group I	

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

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

Н302 - Вредно при проглатывании

Н332 - Вредно при вдыхании

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

Н318 - При попадании в глаза вызывает необратимые последствия

Н336 - Может вызвать сонливость и головокружение

Н351 - Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания

EUH014 - Сильно реагируют с водой

EUH029 - При контакте с водой освобождаются токсичные газы

EUH071 - Разъедает дыхательные пути

Н301 - Токсично при проглатывании

Н315 - При попадании на кожу вызывает раздражение

Н319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение

Н331 - Токсично при вдыхании

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

IECSC - Китайский реестр существующих химических веществ

AICS - Австралийский перечень химических веществ (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Новозеландский реестр химических веществ

KECL - Корейский реестр существующих и оцененных химических веществ

Oxalyl chloride, 2.0M solution in dichloromethane

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)

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

OECD - 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

АТЕ - Оценка острой токсичности

TWA - Время Средневзвешенный

LD50 - Смертельная доза 50%

ЛОС - (летучее органическое соединение)

ЕС50 - Эффективная концентрация 50%

vPvB - очень стойким, очень биоаккумуляции

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

Регламентом (EC) 1272/2008 [CLP]:

На основании результатов испытаний Физические опасности

Метод расчета Опасности для здоровья Метод расчета Опасности для окружающей

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.

12-ноя-2012 Дата выпуска готовой

спецификации

Дата редакции 09-фев-2024

Обновленные разделы паспорта безопасности. Сводная информация по

изменениям

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

Отказ от ответственности

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

Конец паспорта безопасности