

Дата редакции 27-фев-2024

Номер редакции 6

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

1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта: <u>2,2,6-Trimethyl-1,3-dioxin-4-one, contains up to 6% acetone</u>

 Cat No. :
 A14254

 № CAS
 5394-63-8

 Молекулярная формула
 C7 H10 O3

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

применения

Рекомендуемое применение

Лабораторные химические реактивы.

Рекомендуемые ограничения по

применению

Информация отсутствует

1.3. Информация о поставщике паспорта безопасности

Компания

Avocado Research Chemicals Ltd. (Part of

Thermo Fisher Scientific) Shore Road, Heysham

Lancashire, LA3 2XY, United Kingdom Office Tel: +44 (0) 1524 850506 Office Fax: +44 (0) 1524 850608

Адрес электронной почты begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Номер телефона экстренной связи

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

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

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

РАЗДЕЛ 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

2.1. Классификация вещества или смеси

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

Физические опасности

Воспламеняющиеся жидкости Категория 2 (Н225)

2,2,6-Trimethyl-1,3-dioxin-4-one, contains up to 6% acetone

Дата редакции 27-фев-2024

Опасности для здоровья

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Категория 2 (Н319)

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

Н319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение

ЕUH066 - Повторяющееся воздействие может вызвать сухость и трещины кожи

Предупреждающие формулировки

Р210 - 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

Р264 - После работы тщательно вымыть лицо, руки и все открытые участки кожи

Р280 - Использовать средства защиты глаз/лица

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

Р337 + Р313 - Если раздражение глаз не проходит, обратиться за медицинской помощью

2.3. Прочие опасности

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

РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

3.1. Вещества

Компонент	№ CAS	Nº EC	Весовой процент	CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008
2,2,6-Trimethyl-4H-1,3-dioxin-4-one	5394-63-8	EEC No. 226-403-3	94-99	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)
Пропан-2-он	67-64-1	200-662-2	1-6	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336)

2,2,6-Trimethyl-1,3-dioxin-4-one, contains up to 6% acetone

Дата редакции 27-фев-2024

		EUH066
		LO11000

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

РАЗДЕЛ 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1. Описание мер первой помощи

Общие рекомендации При сохранении симптомов обратиться к врачу.

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

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

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

Если раздражение кожи не проходит, необходимо обратиться к врачу.

При отравлении пероральным

путем

Промыть рот водой и затем выпить большое количество воды.

При отравлении ингаляционным

путем

Переместить пострадавшего на свежий воздух. При остановке дыхания выполнять

искусственное дыхание. При возникновении симптомов обратиться к врачу.

Меры самозащиты при оказании

первой помощи

Медицинский персонал должен был осведомлен о применяемых материалах, чтобы

принять меры предосторожности, защитить себя и локализовать загрязнение.

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

Затрудненное дыхание. 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.

РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров

Углекислый газ (CO2). Порошок(-ки). Тонкораспыленная вода. При масштабном возгорании с участием больших количеств продукта покинуть опасную зону. Тушить с расстояния из-за опасности взрыва. Для охлаждения закрытых контейнеров может использоваться тонкораспыленная вода.

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

5.2. Конкретные опасности, обусловленные данным веществом или смесью

Огнеопасно. При нагревании емкости могут взрываться. Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом. Пары могут перемещаться к источнику воспламенения и давать обратную вспышку.

Опасные продукты сгорания

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

5.3. Рекомендации для пожарных

В случае пожара надеть автономный дыхательный аппарат с избыточным давлением, соответствующий стандартам MSHA/NIOSH (одобренный или эквивалентный), и полный комплект защитного снаряжения.

РАЗДЕЛ 6. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

6.1. Меры индивидуальной защиты, защитное оборудование и порядок действий в чрезвычайных обстоятельствах

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

6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Не допускать выброса в окружающую среду. Дополнительная информация по экологии приведена в разделе 12.

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. Обеспечить достаточную вентиляцию. Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду. Избегайте проглатывания и вдыхания. Держать вдали от открытого пламени, горячих поверхностей и источников возгорания. Использовать искробезопасные инструменты. 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. 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

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

Класс 3

7.3. Конкретные способы конечного использования

Применение в лабораториях

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

8.1. Контрольные параметры

2,2,6-Trimethyl-1,3-dioxin-4-one, contains up to 6% acetone

Дата редакции 27-фев-2024

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 Королевство	Франция	Бельгия	Испания
Пропан-2-он	TWA: 500 ppm (8h) TWA: 1210 mg/m³ (8h)	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m³ STEL: 1500 ppm STEL: 3620 mg/m³	TWA / VME: 500 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1210 mg/m³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 1000 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 2420 mg/m³. restrictive limit	TWA: 246 ppm 8 uren TWA: 594 mg/m³ 8 uren STEL: 492 ppm 15 minuten STEL: 1187 mg/m³ 15 minuten	TWA / VLA-ED: 500 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1210 mg/m³ (8 horas)
		_	_		
Компонент	Италия	Германия	Португалия	Нидерланды	Финляндия
Пропан-2-он	TWA: 500 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 1210 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 500 ppm TWA: 1200 mg/m ³	STEL: 750 ppm 15 minutos TWA: 500 ppm 8 horas TWA: 1210 mg/m³ 8 horas	STEL: 2420 mg/m³ 15 minuten TWA: 1210 mg/m³ 8 uren	TWA: 500 ppm 8 tunteina TWA: 1200 mg/m³ 8 tunteina STEL: 630 ppm 15 minuutteina STEL: 1500 mg/m³ 15 minuutteina

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Польша	Норвегия
Пропан-2-он	MAK-KZGW: 2000 ppm	TWA: 250 ppm 8 timer	STEL: 1000 ppm 15	STEL: 1800 mg/m ³ 15	TWA: 125 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 600 mg/m ³ 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 295 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 4800	STEL: 500 ppm 15	STEL: 2400 mg/m ³ 15	TWA: 600 mg/m ³ 8	STEL: 156.25 ppm 15
	mg/m ³ 15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
	MAK-TMW: 500 ppm 8	STEL: 1200 mg/m ³ 15	TWA: 500 ppm 8	-	calculated
	Stunden	minutter	Stunden		STEL: 368.75 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 1200 mg/m ³		TWA: 1200 mg/m ³ 8		minutter. value
	8 Stunden		Stunden		calculated

Компонент	Болгария	Хорватия	Ирландия	Кипр	Чешская Республика
Пропан-2-он	TWA: 600 mg/m ³	TWA-GVI: 500 ppm 8	TWA: 500 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 800 mg/m ³ 8
	STEL: 1400 mg/m ³	satima.	TWA: 1210 mg/m ³ 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	_	TWA-GVI: 1210 mg/m ³	STEL: 1500 ppm 15 min	TWA: 500 ppm	Ceiling: 1500 mg/m ³
		8 satima.	STEL: 3630 mg/m ³ 15	TWA: 1210 mg/m ³	
			min	_	

Компонент	Эстония	Gibraltar	Греция	Венгрия	Исландия
Пропан-2-он	TWA: 500 ppm 8	TWA: 500 ppm 8 hr	STEL: 3560 mg/m ³	TWA: 1210 mg/m ³ 8	TWA: 250 ppm 8
	tundides.	TWA: 1210 mg/m ³ 8 hr	TWA: 1780 mg/m ³	órában. AK	klukkustundum.
	TWA: 1210 mg/m ³ 8	_	_		TWA: 600 mg/m ³ 8
	tundides.				klukkustundum.
					Ceiling: 500 ppm
					Ceiling: 1200 mg/m ³

Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Мальта	Румыния
Пропан-2-он	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m ³	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1210 mg/m ³	TWA: 500 ppm 8 Stunden	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m ³	TWA: 500 ppm 8 ore TWA: 1210 mg/m ³ 8 ore
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 2420 mg/m ³	TWA: 1210 mg/m ³ 8 Stunden	1007 ti 1210 mg/m	1.117 ti 12.10 mg/m 0 0.10

Ко	омпонент	Россия	Словацкая Республика	Словения	Швеция	Турция
Пр	ропан-2-он	TWA: 200 mg/m ³ 1763 MAC: 800 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m ³	TWA: 500 ppm 8 urah TWA: 1210 mg/m³ 8 urah	Indicative STEL: 500 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1200	TWA: 500 ppm 8 saat TWA: 1210 mg/m³ 8 saat

2,2,6-Trimethyl-1,3-dioxin-4-one, contains up to 6% acetone

Дата редакции 27-фев-2024

STEL: 2420 mg/m ³ 15	mg/m³ 15 minuter	
minutah	TLV: 250 ppm 8 timmar.	
STEL: 1000 ppm 15	NGV	
minutah	TLV: 600 mg/m ³ 8	
	timmar. NGV	

Значения биологических пределов

Список источников

	Компонент	Европейский Союз	Великобритания	Франция	Испания	Германия
Ī	Пропан-2-он			Acetone: 100 mg/L urine	Acetone: 50 mg/L urine	Acetone: 80 mg/L urine
-				end of shift	end of shift	(end of shift)

Компонент	Италия	Финляндия	Дания	Болгария	Румыния
Пропан-2-он				Acetone: 80 mg/L urine	Acetone: 50 mg/L urine
				at the end of exposure	end of shift
				or end of work shift	

Компонент	Gibraltar	Латвия	Словацкая	Люксембург	Турция
			Республика		
Пропан-2-он			Acetone: 80 mg/L urine		
			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)
Ī	Пропан-2-он				DNEL = 186mg/kg
	67-64-1 (1-6)				bw/day

Component	острый эффект местного (вдыхание)	острый эффект системная (вдыхание)	Хронические эффекты местного (вдыхание)	Хронические эффекты системная (вдыхание)
Пропан-2-он 67-64-1 (1-6)	DNEL = 2420mg/m ³			DNEL = 1210mg/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	
Γ	Пропан-2-он	PNEC = 10.6mg/L	PNEC = 30.4mg/kg	PNEC = 21mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 29.5mg/kg
L	67-64-1 (1-6)		sediment dw			soil dw

Component	Морская вода	Морская вода осадков	Морская вода прерывистый	Пищевая цепочка	Воздух
Пропан-2-он	PNEC = 1.06mg/L	PNEC = 3.04mg/kg			
67-64-1 (1-6)		sediment dw			

8.2. Соответствующие меры технического контроля

Технические средства контроля

2,2,6-Trimethyl-1,3-dioxin-4-one, contains up to 6% acetone

Дата редакции 27-фев-2024

Необходимо обеспечить в рабочей зоне наличие станций для промывки глаз и аварийного душа. Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях. Использовать взрывобезопасное электрическое/вентиляционное/осветительное оборудование.

Для контроля источников опасного материала по возможности следует применять технические меры, например, изоляцию или проведение процесса в замкнутом объеме, внесение изменений в процесс или оборудование для минимизации выбросов или контакта и применение должным образом спроектированных вентиляционных систем

Средства индивидуальной защиты персонала

Защита глаз Защитные очки (стандарт EC - EN 166)

Защита рук Защитные перчатки

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

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

стандартом сти тоо

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 Темно-коричневый Запах Информация отсутствует Порог восприятия запаха Данные отсутствуют Точка плавления/пределы 7 °C / 44.6 °F Данные отсутствуют Точка кипения/диапазон Информация отсутствует

2,2,6-Trimethyl-1,3-dioxin-4-one, contains up to 6% acetone

Дата редакции 27-фев-2024

Горючесть (жидкость) Крайне огнеопасно На основании результатов испытаний

Горючесть (твердого тела, газа) Неприменимо жидкость

Пределы взрывчатости Данные отсутствуют

Температура вспышки 14 °C / 57.2 °F **Метод -** Информация отсутствует

Температура самовоспламенения Данные отсутствуют **Температура разложения** Данные отсутствуют **рН** Неприменимо

рн неприменимо **Вязкость** Данные отсутствуют

 Растворимость в воде
 Не поддающийся смешению

 Растворимость в других
 Информация отсутствует

растворителях

Коэффициент распределения (п-октанол/вода) Компонент Lg Pow Пропан-2-он -0.24

Давление пара Данные отсутствуют

 Плотность / Удельный вес
 1.094 g/cm3
 @ 20 °C

 Насыпная плотность
 Неприменимо
 жидкость

 Плотность пара
 Данные отсутствуют
 (Воздух = 1.0)

Характеристики частиц (жидкость) Неприменимо

9.2. Прочая информация

Молекулярная формулаC7 H10 O3Молекулярный вес142.15

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 Информация отсутствует.

Возможность опасных реакций Отсутствует при нормальной обработке.

10.4. Условия, которых следует

избегать Держать вдали от открытого пламени, горячих поверхностей и источников возгорания.

10.5. Несовместимые материалы

Окислитель.

10.6. Опасные продукты разложения

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

РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

11.1. Информация о токсикологических факторах

Информация о продукте

(а) острая токсичность;

 Перорально
 На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

 Кожное
 На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

 При отравлении
 На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Дата редакции 27-фев-2024

ингаляционным путем

Токсикологические данные для компонентов

Компонент	LD50 перорально	LD50 дермально	LC50 при вдыхании
2,2,6-Trimethyl-4H-1,3-dioxin-4-one	-	LD50 >= 5000 mg/kg (Rabbit)	-
Пропан-2-он	5800 mg/kg (Rat)	> 15800 mg/kg (rabbit) > 7400 mg/kg (rat)	76 mg/l, 4 h, (rat)

(б) разъедания / раздражения

Данные отсутствуют

кожи;

(с) серьезное повреждение /

Категория 2

раздражение глаз;

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи; Респираторный Данные отсутствуют

Данные отсутствуют Кожа

Component	метод испытаний	Подопытные виды	Изучение результатов
Пропан-2-он	Guinea Pig Maximisation Test	морская свинка	non-sensitising
67-64-1 (1-6)	(GPMT)		-

(е) мутагенность зародышевых клеток;

Данные отсутствуют

Component	метод испытаний	Подопытные виды	Изучение результатов
Пропан-2-он	OECD TG 471	in vivo	отрицательный
67-64-1 (1-6)	тест Эймса		
	OECD TG 476	in vitro	отрицательный
	млекопитающие		·
	Мутация гена клетки		

(F) канцерогенность; Данные отсутствуют

В данном продукте отсутствуют какие-либо известные канцерогенные химические

вещества

(г) репродуктивной токсичности; Данные отсутствуют

(H) STOT-при однократном

воздействии;

Данные отсутствуют

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

(I) STOT-многократном

воздействии;

Данные отсутствуют

Органы-мишени Информация отсутствует.

(j) стремление опасности; Данные отсутствуют

Наблюдаемые симптомы /

Эффекты,

Вдыхание высоких концентраций паров может вызвать такие симптомы, как головная

боль, головокружение, усталость, тошнота и рвота.

как острые, так и замедленные

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

Компонент	Пресноводные рыбы	водяная блоха	Пресноводные водоросли
Пропан-2-он	Oncorhynchus mykiss: LC50 =	EC50 = 8800 mg/L/48h	NOEC = 430 mg/l (algae; 96 h)
	5540 mg/l 96h	EC50 = 12700 mg/L/48h	
	Alburnus alburnus: LC50 =	EC50 = 12600 mg/L/48h	
	11000 mg/l 96h		
	Leuciscus idus: LC50 = 11300		
	mg/L/48h		
	Salmo gairdneri: LC50 = 6100		
	mg/L/24h		

Компонент	Микро токсикология	М-фактор
Пропан-2-он	EC50 = 14500 mg/L/15 min	

12.2. Стойкость и разлагаемость

Стойкость не смешивается с водой.

Component	разлагаемость
Пропан-2-он	91 % (28 d) (OECD 301 B)
67-64-1 (1-6)	

12.3. Потенциал биоаккумуляции Может иметь некоторый потенциал к биоаккумуляции

Компонент	Lg Pow	Коэффициент биоконцентрирования (BCF)
Пропан-2-он	-0.24	0.69 dimensionless

12.4. Мобильность в почве

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

12.5. Результаты оценки СБТ и

оСоБ

Нет данных для оценки.

12.6. Эндокринные разрушающие

свойства

Информация о веществе, разрушающем эндокринную

систему

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

12.7. Другие побочные эффекты

Стойких органических

загрязнителей

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 Отходы классифицируются как опасные. Утилизировать в соответствии с Европейскими директивами по утилизации отходов и вредных отходов. Утилизировать

2,2,6-Trimethyl-1,3-dioxin-4-one, contains up to 6% acetone

Дата редакции 27-фев-2024

продуктов в соответствии с местными нормативами.

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

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

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

специфическими для продуктов, но специфическими для применения.

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

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

соответствии с местными нормативами.

РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

IMDG/IMO

14.1. Номер ООН UN1993

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

наименование ООН

Собственное техническое (ACETONE)

название

14.3. Класс(-ы) опасности при 3

транспортировке

14.4. Группа упаковки II

ADR

14.1. Номер ООН UN1993

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

наименование ООН

Собственное техническое (АСЕТОNЕ)

название

14.3. Класс(-ы) опасности при 3

транспортировке

14.4. Группа упаковки II

IATA

14.1. Homep OOH UN1993

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

наименование ООН

Собственное техническое (ACETONE)

название

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

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 МARPOL73/78 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

X = перечисленных. US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Компонент	№ CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
2,2,6-Trimethyl-4H-1,3-dioxin-4-on	5394-63-8	226-403-3	-	-	Х	Х	KE-34501	-	-
е									
Пропан-2-он	67-64-1	200-662-2	-	-	X	Х	KE-29367	X	Х

Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	АІСЅ (Австрал ийский перечень химическ их веществ)	NZIoC	PICCS
2,2,6-Trimethyl-4H-1,3-dioxin-4-on e	5394-63-8	-	-	-	i	X	Х	Х
Пропан-2-он	67-64-1	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	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)
2,2,6-Trimethyl-4H-1,3-dioxin-4-one	5394-63-8	-	-	-
Пропан-2-он	67-64-1	-	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
2,2,6-Trimethyl-4H-1,3-dioxi n-4-one	5394-63-8	Неприменимо	Неприменимо
Пропан-2-он	67-64-1	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

2,2,6-Trimethyl-1,3-dioxin-4-one, contains up to 6% acetone

Дата редакции 27-фев-2024

опасных химических веществ на работе.

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

Национальные нормативы

Классификация WGK

Класс опасности для воды = 1 (самостоятельная классификация)

Компонент	Германия классификации воды (AwSV)	Германия - TA-Luft класса
Пропан-2-он	WGK1	

Компонент	Франция - INRS (табл. профессиональных заболеваний)
Пропан-2-он	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
Пропан-2-он 67-64-1 (1-6)		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

Н319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение

ЕИН066 - Повторяющееся воздействие может вызвать сухость и трещины кожи

Н225 - Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси

Н336 - Может вызвать сонливость и головокружение

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)

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

TWA - 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

2,2,6-Trimethyl-1,3-dioxin-4-one, contains up to 6% acetone

Дата редакции 27-фев-2024

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)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Международная конвенция по предотвращению

загрязнения с судов **ATE** - 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

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.

Подготовил(-a) Health, Safety and Environmental Department

Дата редакции 27-фев-2024

Сводная информация по Новый поставщик услуг экстренного реагирования по телефону.

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