

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

1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта:	<u>Hydrogen sulphide</u>
Cat No. :	R18700
Инв. №	016-001-00-4
№ CAS	7783-06-4
№ EC	231-977-3

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 газы

Категория 1 (H220)

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Hydrogen sulphide

Дата редакции 25-мар-2024

Газы под давлением	Сжиженный газ (H280)
<u>Опасности для здоровья</u>	
Acute Inhalation Toxicity - Gas	Категория 2 (H330)
<u>Опасности для окружающей среды</u>	
Острая токсичность для водной среды	Категория 1 (H400)

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

2.2. Элементы маркировки



Сигнальное слово

Опасно

Формулировки опасностей

H220 - Чрезвычайно легковоспламеняющийся газ

H280 - Газ под давлением. Баллоны (емкости) могут взрываться при нагревании

H330 - Смертельно при вдыхании

H400 - Чрезвычайно токсично для водных организмов

Предупреждающие формулировки

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

P304 + P340 - ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой

P310 - Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/терапевту

P377 - При воспламенении газа в случае утечки не тушить, если это сопряжено с риском

P381 - В случае утечки устранить все источники воспламенения

P410 + P403 - Беречь от солнечных лучей. Хранить в хорошо вентилируемом месте

2.3. Прочие опасности

В соответствии с Приложением XIII к Регламенту REACH неорганические вещества не требуют оценки.

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
Сернистый водород	7783-06-4	EEC No. 231-977-3	<=100	Flam. Gas 1 (H220)

ALFAAR18700

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Hydrogen sulphide

Дата редакции 25-мар-2024

				Press. Gas (H280) Acute Tox. 2 (H330) Aquatic Acute 1 (H400)
--	--	--	--	--

Компонент	Пределы удельной концентрации (SCL)	М-фактор	Примечания к компонентам
Сернистый водород	-	10	-

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

РАЗДЕЛ 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1. Описание мер первой помощи

Попадание в глаза	Тщательно промыть большим количеством воды не менее 15 минут, подняв верхнее и нижнее веки. Обратиться к врачу.
Попадание на кожу	Немедленно смыть большим количеством воды с мылом, сняв всю загрязненную одежду и обувь.
При отравлении пероральным путем	Промыть рот водой и затем выпить большое количество воды.
При отравлении ингаляционным путем	Переместить пострадавшего на свежий воздух. При затруднении дыхания дать кислород. Требуется немедленная медицинская помощь.
Меры самозащиты при оказании первой помощи	Медицинский персонал должен был осведомлен о применяемых материалах, чтобы принять меры предосторожности, защитить себя и локализовать загрязнение.

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

Информация отсутствует.

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

Использовать средства пожаротушения, адекватные местным условиям и окружающей среде. Тонкораспыляемая вода, двуокись углерода (CO₂), огнетушащий порошок, спиртоустойчивую пену.

Средства пожаротушения, которые запрещено применять в целях безопасности

Информация отсутствует.

5.2. Конкретные опасности, обусловленные данным веществом или смесью

Не допускать попадания сточных вод от пожаротушения в канализацию и водотоки.

Опасные продукты сгорания

Ничего из перечисленного в нормальных условиях использования.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Hydrogen sulphide

Дата редакции 25-мар-2024

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.

6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Не смывать в поверхностные воды или в канализационную систему. Не допускать загрязнения материалом подземной водной системы. Не допускать попадания продукта в канализацию. При невозможности ограничения распространения значительных количеств разлитого вещества следует обратиться в местные органы власти. Дополнительная информация по экологии приведена в разделе 12. Избегать попадания в окружающую среду. Ликвидировать просыпания/проливы/утечки.

6.3. Методы и материалы для изоляции и очистки

Предотвратить дальнейшую утечку или разлив, если такие действия являются безопасными.

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

Избегать попадания на кожу и в глаза. Проводить манипуляции с продуктом только в закрытых системах или обеспечить адекватную вытяжную вентиляцию. Использовать только в помещении, где есть противопожарное снаряжение.

Меры гигиены

Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены. Держать подальше от продуктов питания, напитков и кормов для животных. При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу. Перед повторным применением, снять и постирать загрязненную одежду и перчатки, включая изнанку. Мыть руки перед перерывами и после работы.

7.2. Условия безопасного хранения, включая любые факторы несовместимости

Хранить в плотно закрытой таре в сухом и хорошо проветриваемом месте.

7.3. Конкретные способы конечного использования

Применение в лабораториях

РАЗДЕЛ 8. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Hydrogen sulphide

Дата редакции 25-мар-2024

ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

8.1. Контрольные параметры

Пределы воздействия

Список источников **EU** - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC
RU - ГН 2.2.5.1313-03 "Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны" Утверждено Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30 апреля 2003 г. №763 зарегистрировано в Минюсте РФ 19 мая 2003 г., регистрационный №4568 Опубликовано 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
Сернистый водород	TWA: 5 ppm (8h) TWA: 7 mg/m ³ (8h) STEL: 10 ppm (15min) STEL: 14 mg/m ³ (15min)	STEL: 10 ppm 15 min STEL: 14 mg/m ³ 15 min TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 7 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 5 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 7 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 10 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 14 mg/m ³ . restrictive limit	TWA: 1.64 ppm 8 uren TWA: 2.3 mg/m ³ 8 uren STEL: 4 ppm 15 minuten STEL: 5.61 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 10 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 14 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 7 mg/m ³ (8 horas)

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Нидерланды	Финляндия
Сернистый водород	TWA: 5 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 7 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 10 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 14 mg/m ³ 15 minuti. Short-term	TWA: 5 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 7.1 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 5 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 7.1 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 10 ppm Höhepunkt: 14.2 mg/m ³	STEL: 10 ppm 15 minutos STEL: 14 mg/m ³ 15 minutos TWA: 5 ppm 8 horas TWA: 7 mg/m ³ 8 horas	TWA: 2.3 mg/m ³ 8 uren	TWA: 5 ppm 8 tunteina TWA: 7 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 10 ppm 15 minuutteina STEL: 14 mg/m ³ 15 minuutteina

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Польша	Норвегия
Сернистый водород	MAK-KZGW: 5 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 7 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 7 mg/m ³ 8 Stunden Ceiling: 5 ppm Ceiling: 7 mg/m ³	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 7 mg/m ³ 8 timer STEL: 14 mg/m ³ 15 minutter STEL: 10 ppm 15 minutter	STEL: 10 ppm 15 Minuten STEL: 14.2 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 7.1 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 14 mg/m ³ 15 minutach TWA: 7 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 7 mg/m ³ 8 timer Ceiling: 10 ppm Ceiling: 14 mg/m ³

Компонент	Болгария	Хорватия	Ирландия	Кипр	Чешская Республика
Сернистый водород	TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 14 mg/m ³	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 7 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 14 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 5 ppm 8 hr. TWA: 7 mg/m ³ 8 hr. STEL: 14 mg/m ³ 15 min STEL: 10 ppm 15 min	STEL: 14 mg/m ³ STEL: 10 ppm TWA: 7 mg/m ³ TWA: 5 ppm	TWA: 7 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 14 mg/m ³

Компонент	Эстония	Gibraltar	Греция	Венгрия	Исландия
Сернистый водород	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 7 mg/m ³ 8	TWA: 7 mg/m ³ 8 hr TWA: 5 ppm 8 hr	STEL: 10 ppm STEL: 14 mg/m ³	STEL: 14 mg/m ³ 15 percekben. CK	STEL: 15 ppm STEL: 20 mg/m ³

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Hydrogen sulphide

Дата редакции 25-мар-2024

	tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 14 mg/m ³ 15 minutites.	STEL: 14 mg/m ³ 15 min STEL: 10 ppm 15 min	TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m ³	TWA: 7 mg/m ³ 8 óraban. AK	TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 7 mg/m ³ 8 klukkustundum.
--	---	--	--	--	--

Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Мальта	Румыния
Сернистый водород	STEL: 10 ppm STEL: 14 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m ³	Ceiling: 15 ppm Ceiling: 20 mg/m ³ TWA: 5 ppm IPRD TWA: 7 mg/m ³ IPRD STEL: 10 ppm STEL: 14 mg/m ³	TWA: 7 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 5 ppm 8 Stunden STEL: 14 mg/m ³ 15 Minuten STEL: 10 ppm 15 Minuten	TWA: 7 mg/m ³ TWA: 5 ppm STEL: 14 mg/m ³ 15 minuti STEL: 10 ppm 15 minuti	TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 7 mg/m ³ 8 ore STEL: 10 ppm 15 minute STEL: 14 mg/m ³ 15 minute

Компонент	Россия	Словацкая Республика	Словения	Швеция	Турция
Сернистый водород	MAC: 10 mg/m ³	Ceiling: 14 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m ³	TWA: 5 ppm 8 urah TWA: 7 mg/m ³ 8 urah STEL: 10 ppm 15 minutah STEL: 14 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 10 ppm 15 minuter Binding STEL: 14 mg/m ³ 15 minuter TLV: 5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 7 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 5 ppm 8 saat TWA: 7 mg/m ³ 8 saat STEL: 10 ppm 15 dakika STEL: 14 mg/m ³ 15 dakika

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 местного (вдыхание)	острый эффект системная (вдыхание)	Хронические эффекты местного (вдыхание)	Хронические эффекты системная (вдыхание)
Сернистый водород 7783-06-4 (<=100)	DNEL = 14mg/m ³	DNEL = 14mg/m ³	DNEL = 7mg/m ³	DNEL = 7mg/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)
Сернистый водород 7783-06-4 (<=100)	PNEC = 0.05µg/L		PNEC = 0.5µg/L	PNEC = 1.33mg/L	

Component	Морская вода	Морская вода осадков	Морская вода прерывистый	Пищевая цепочка	Воздух
Сернистый водород	PNEC = 14.9µg/L				

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Hydrogen sulphide

Дата редакции 25-мар-2024

7783-06-4 (<=100)					
---------------------	--	--	--	--	--

8.2. Соответствующие меры технического контроля

Технические средства контроля

Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях.

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

Средства индивидуальной защиты персонала

Защита глаз Надеть очки с боковыми щитками (или защитные очки) (стандарт ЕС - EN 166)

Защита рук Защитные перчатки

материала перчаток	Прорыв время	Толщина перчаток	стандарт ЕС	Перчатка комментарии
Натуральный каучук	Смотрите	-	EN 374	(минимальные требования)
Нитрилкаучук	рекомендациями			
Неопрен	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, сенсibilизации 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: Фильтр твердых частиц, соответствующий стандарту EN 143 Неорганических газов и паров фильтр Тип В серый

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: - Частица фильтрации: EN149: 2001
Когда НПП используется нужным лицом кусок теста должна проводиться

Меры по защите окружающей среды Не допускать попадания продукта в канализацию. Не допускать загрязнения материалом подземной водной системы. При невозможности ограничения распространения значительных количеств разлитого вещества следует обратиться в местные органы власти.

РАЗДЕЛ 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Hydrogen sulphide

Дата редакции 25-мар-2024

Физическое состояние	Газ	
Внешний вид	Бесцветный	
Запах	Неприятный	
Порог восприятия запаха	Данные отсутствуют	
Точка плавления/пределы	-86 °C / -122.8 °F	
Температура размягчения	Данные отсутствуют	
Точка кипения/диапазон	-60 °C / -76 °F	
Горючесть (жидкость)	Данные отсутствуют	
Горючесть (твердого тела, газа)	Информация отсутствует	
Пределы взрывчатости	Нижние пределы 4.3 Vol % (60 g/m³) Верхние пределы 45.5 Vol % (650 g/m³)	
Температура вспышки	100 °C / 212 °F	Метод - Информация отсутствует
Температура самовоспламенения	270 °C / 518 °F	
Температура разложения	Данные отсутствуют	
pH	Информация отсутствует	
Вязкость	Данные отсутствуют	
Растворимость в воде	Нерастворимо в воде	
Растворимость в других растворителях	Информация отсутствует	
Коэффициент распределения (n-октанол/вода)		
Компонент	Lg Pow	
Сернистый водород	0.45	
Давление пара	23 hPa @ 20 °C	
Плотность / Удельный вес	0.00099 g/cm³	@ 20 °C
Насыпная плотность	Данные отсутствуют	(Воздух = 1.0)
Плотность пара	Данные отсутствуют	
Характеристики частиц	Данные отсутствуют	

9.2. Прочая информация

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	Информация отсутствует.
Возможность опасных реакций	Информация отсутствует.

10.4. Условия, которых следует избегать

Несовместимые продукты. Избыток тепла.

10.5. Несовместимые материалы

Неизвестно.

10.6. Опасные продукты разложения

Ничего из перечисленного в нормальных условиях использования.

РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Hydrogen sulphide

Дата редакции 25-мар-2024

11.1. Информация о токсикологических факторах

Информация о продукте

(а) острая токсичность;

Перорально

Данные отсутствуют

Кожное

Данные отсутствуют

При отравлении

Категория 2

ингаляционным путем

Компонент	LD50 перорально	LD50 дермально	LC50 при вдыхании
Сернистый водород	-	-	712 ppm/1 hr (Rat)

(б) разъедания / раздражения кожи;

Данные отсутствуют

(с) серьезное повреждение / раздражение глаз;

Данные отсутствуют

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

Респираторный

Данные отсутствуют

Кожа

Данные отсутствуют

(е) мутагенность зародышевых клеток;

Данные отсутствуют

(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

(I) STOT-многократном воздействии;

Данные отсутствуют

Органы-мишени

Информация отсутствует.

(j) стремление опасности;

Данные отсутствуют

Наблюдаемые симптомы /
Эффекты,

как острые, так и замедленные

Информация отсутствует.

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.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Hydrogen sulphide

Дата редакции 25-мар-2024

РАЗДЕЛ 12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

12.1. Токсичность

Проявления экотоксичности

Очень токсично водных организмов. Данный продукт содержит вещества, которые опасны для окружающей среды.

Компонент	Пресноводные рыбы	водяная блоха	Пресноводные водоросли
Сернистый водород	LC50: = 0.016 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 0.0448 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus)		

Компонент	Микро токсикология	М-фактор
Сернистый водород		10

12.2. Стойкость и разлагаемость

Стойкость

Стойкость маловероятно, основываясь на предоставленной информации.

разлагаемость

Не относится к неорганическим веществам.

Деградация в очистные сооружения

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

12.3. Потенциал биоаккумуляции

Биоаккумуляция маловероятно

Компонент	Lg Pow	Коэффициент биоконцентрирования (BCF)
Сернистый водород	0.45	Данные отсутствуют

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

В соответствии с Приложением XIII к Регламенту REACH неорганические вещества не требуют 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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Hydrogen sulphide

Дата редакции 25-мар-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	Не смывать в канализацию. Коды отходов должны определяться пользователем, исходя из сферы применения продукта. Допускается захоронение или сжигание в соответствии с местными нормативами. Не допускайте попадания этого химиката в окружающую среду. Не сливать в канализацию.

РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

IMDG/IMO

<u>14.1. Номер ООН</u>	UN1053
<u>14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН</u>	HYDROGEN SULPHIDE
<u>14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке</u>	2.3
Дополнительный класс опасности	2.1
<u>14.4. Группа упаковки</u>	

ADR

<u>14.1. Номер ООН</u>	UN1053
<u>14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН</u>	HYDROGEN SULPHIDE
<u>14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке</u>	2.3
Дополнительный класс опасности	2.1
<u>14.4. Группа упаковки</u>	

IATA

FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

<u>14.1. Номер ООН</u>	UN1053
<u>14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН</u>	HYDROGEN SULPHIDE FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT
<u>14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке</u>	2.3
Дополнительный класс опасности	2.1
<u>14.4. Группа упаковки</u>	

<u>14.5. Опасности для окружающей среды</u>	Опасно для окружающей среды Продукт является загрязнителем моря согласно критериям, установленным IMDG/IMO
<u>14.6. Специальные меры предосторожности, о которых должен знать пользователь</u>	Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Hydrogen sulphide

Дата редакции 25-мар-2024

14.7. Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II из MARPOL73/78 и Кодекса IBC Не применимо, упакованных товаров

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
Сернистый водород	7783-06-4	231-977-3	-	-	X	X	KE-20209	X	X

Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Австралийский перечень химических веществ)	NZIoC	PICCS
Сернистый водород	7783-06-4	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

Неприменимо

Компонент	№ CAS	REACH (1907/2006) - Приложение XIV - вещества, подлежащих санкционированию	REACH (1907/2006) - Приложение XVII - Ограничения на некоторых опасных веществ	Регламент REACH (EC 1907/2006), статья 59 - Список потенциально опасных веществ (SVHC)
Сернистый водород	7783-06-4	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Компонент	№ CAS	Seveso III Директивы (2012/18/EU) - Отборочные количества для крупных авариях	Севесо III (2012/18/EC) - Отборочные количества для требования безопасности отчетов
Сернистый водород	7783-06-4	5 tonne	20 tonne

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

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

Принять к сведению Директиву 98/24/ЕС по охране здоровья и защите работников от рисков, связанных с использованием опасных химических веществ на работе .
Принять к сведению Директиву 2000/39/ЕС, определяющую основной список ориентировочных пределов производственного воздействия

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Hydrogen sulphide

Дата редакции 25-мар-2024

Национальные нормативы

Классификация WGK

См. таблицу значений

Компонент	Германия классификации воды (AwSV)	Германия - TA-Luft класса
Сернистый водород	WGK2	

15.2. Оценка химической безопасности

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

РАЗДЕЛ 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Полный текст H-фраз приведен в разделах 2 и 3

H220 - Чрезвычайно легковоспламеняющийся газ

H280 - Газ под давлением. Баллоны (емкости) могут взрываться при нагревании

H330 - Смертельно при вдыхании

H400 - Чрезвычайно токсично для водных организмов

Условные обозначения

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ / Перечень уведомляемых химических веществ

PICCS - Филиппинский реестр химикатов и химических веществ

IECSC – Китайский реестр существующих химических веществ

KECL - Корейский реестр существующих и оцененных химических веществ

WEL - Предел воздействия 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

PBT - 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

TSCA - Реестр из раздела 8(b) закона о контроле над токсичными веществами США

DSL/NDSL - Канадский реестр химических веществ, производимых и реализуемых внутри страны/за пределами страны

ENCS – Японский реестр существующих и новых химических веществ

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

NZIoC - Новозеландский реестр химических веществ

TWA - Время Средневзвешенный

IARC - Международное агентство по изучению рака

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

LD50 - Смертельная доза 50%

EC50 - Эффективная концентрация 50%

POW - Коэффициент распределения октанол: вода

vPvB - очень стойким, очень биоаккумуляции

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)

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Hydrogen sulphide

Дата редакции 25-мар-2024

Рекомендации по обучению

Обучение для создания осведомленности о химической опасности, в том числе о маркировке, паспортах безопасности, личном защитном снаряжении и гигиене.

Первая помощь при химическом воздействии, включая применение и средств промывания глаз и аварийного душа.

Применение личного защитного снаряжения, правильный выбор спецодежды, совместимость, пороги проникновения, уход, обслуживание, выбор размера и стандарты EN.

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

Обучение реагированию в случае химической аварии.

Подготовил(-а)

Health, Safety and Environmental Department

Дата редакции

25-мар-2024

Сводная информация по
изменениям

Новый поставщик услуг экстренного реагирования по телефону.

**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