

Дата выпуска готовой
спецификации 17-апр-2018

Дата редакции 24-дек-2024

Номер редакции 6

Раздел 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ

1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта: Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)
Cat No. : J60015

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

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Дата редакции 24-дек-2024

Опасности для здоровья

Острая пероральная токсичность	Категория 4 (H302)
Острая кожная токсичность	Категория 4 (H312)
Острая токсичность при вдыхании - пыль и туман	Категория 4 (H332)
Серьезное повреждение/раздражение глаз	Категория 1 (H318)
Сенсибилизирующее действие при контакте с кожей	Категория 1 Подкатегория 1A (H317)
Репродуктивная токсичность	Категория 2 (H361f)

Опасности для окружающей среды

Хроническая токсичность для водной среды	Категория 3 (H412)
--	--------------------

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

2.2. Элементы маркировки



Сигнальное слово

Опасно

Формулировки опасностей

H302 + H312 + H332 - Вредно при проглатывании, попадании на кожу или вдыхании
H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию
H318 - При попадании в глаза вызывает необратимые последствия
H361f - Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению
H412 - Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями
Горючая жидкость

Предупреждающие формулировки

P280 - Использовать перчатки/спецодежду/ средства защиты глаз/лица
P301 + P330 + P331 - ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. НЕ вызывать рвоту
P302 + P352 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды с мылом
P304 + P340 - ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой
P305 + P351 + P338 - 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
P310 - Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/терапевту

2.3. Прочие опасности

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

3. Состав (информация о компонентах)

3.2. Смесь

ALFAAJ60015

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Дата редакции 24-дек-2024

Компонент	№ CAS	№ EC	Весовой процент	CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008
Вода	7732-18-5	231-791-2	42.38	-
Пропан-1,2,3-триол	56-81-5	200-289-5	40	-
Додецилсульфат натрия	151-21-3	205-788-1	8	Flam. Sol. 2 (H228) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Aq. Chronic 3 (H412)
2-Меркаптоэтанол	60-24-2	EEC No. 200-464-6	8	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 2 (H310) Acute Tox. 3 (H331) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) Repr. 2 (H361f) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	1185-53-1	EEC No. 214-684-5	1.6	-
Phenol, 4,4'-(3H-1,2-benzoxathiol-3-ylidene)bis[2,6-dibromo-, S,S-dioxide, monosodium salt	62625-28-9	EEC No. 263-653-2	0.02	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

Компонент	Пределы удельной концентрации (SCL)	М-фактор	Примечания к компонентам
Додецилсульфат натрия	Eye Irrit. 1:: C>=20% Eye Irrit. 2 :: 10%<=C<20%	-	-
2-Меркаптоэтанол	-	1	-

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

4. Меры первой помощи

4.1. Описание мер первой помощи

Общие рекомендации	При посещении врача покажите ему этот паспорт безопасности. Требуется немедленная медицинская помощь.
Попадание в глаза	Немедленно промыть большим количеством воды, в том числе под веками, в течение, по крайней мере, 15 минут. При попадании в глаза немедленно промыть большим количеством воды и обратиться к врачу.
Попадание на кожу	Немедленно смыть большим количеством воды в течение, как минимум, 15 минут. Требуется немедленная медицинская помощь.
При отравлении пероральным путем	НЕ вызывать рвоту. Немедленно обратиться к врачу или в токсикологический центр.
При отравлении ингаляционным путем	Переместить пострадавшего на свежий воздух. При остановке дыхания выполнять искусственное дыхание. Не использовать метод «рот-в-рот» в случае, если пострадавший проглотил или вдохнул вещество; необходимо обеспечить искусственное дыхание с использованием карманной маски с односторонним клапаном или другого надлежащего дыхательного медицинского оборудования. 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.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Laemmlí SDS sample buffer, reducing (4X)

Дата редакции 24-дек-2024

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

Вызывает сильное повреждение глаз. Затрудненное дыхание. Может вызывать аллергическую реакцию кожи. Симптомами чрезмерного воздействия могут быть головная боль, головокружение, утомление, тошнота и рвота: Симптомы аллергической реакции могут включать сыпь, зуд, отек, проблемы с дыханием, покалывание в руках и ногах, головокружение, легкомысленность, боль в груди, мышечные боли, или промывки

4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Примечания для врача

Лечить симптоматически.

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1. Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров

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

Горючий материал. При нагревании емкости могут взрываться.

Опасные продукты сгорания

Ничего из перечисленного в нормальных условиях использования.

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

6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Не смывать в поверхностные воды или в канализационную систему. 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

Впитать инертным поглощающим материалом. Хранить в подходящих закрытых контейнерах для утилизации. Устранить все источники воспламенения.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Дата редакции 24-дек-2024

6.4. Ссылки на другие разделы

Обратиться к защитным мерам, перечисленным в разделах 8 и 13.

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. Держать вдали от открытого пламени, горячих поверхностей и источников возгорания. Используйте только под вытяжным колпаком для химического дыма. Не вдыхать туман/пары/аэрозоли. Не принимать внутрь. При проглатывании немедленно обратиться за медицинской помощью.

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

7.3. Конкретные способы конечного использования

Применение в лабораториях

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. №76 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
Пропан-1,2,3-триол		TWA: 10 mg/m ³ 8 hr (mist only)	TWA / VME: 10 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 10 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 10 mg/m ³ (8 horas)

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Нидерланды	Финляндия
Пропан-1,2,3-триол		TWA: 200 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 200 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ 8 horas		TWA: 20 mg/m ³ 8 tunteina

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Дата редакции 24-дек-2024

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Польша	Норвегия
Пропан-1,2,3-триол			STEL: 100 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 50 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 10 mg/m ³ 8 godzinach	

Компонент	Болгария	Хорватия	Ирландия	Кипр	Чешская Республика
Пропан-1,2,3-триол		TWA-GVI: 10 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 10 mg/m ³ 8 hr. (mist)		TWA: 10 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m ³

Компонент	Эстония	Gibraltar	Греция	Венгрия	Исландия
Пропан-1,2,3-триол	TWA: 10 mg/m ³ 8 tundides.		TWA: 10 mg/m ³		

Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Мальта	Румыния
2-Меркаптоэтанол		TWA: 1 mg/m ³ IPRD			

Компонент	Россия	Словацкая Республика	Словения	Швеция	Турция
Пропан-1,2,3-триол		TWA: 11 mg/m ³	TWA: 200 mg/m ³ 8 urah inhalable fraction STEL: 400 mg/m ³ 15 minutah inhalable fraction		
2-Меркаптоэтанол	MAC: 1 mg/m ³				

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 (кожный)	острый эффект системная (кожный)	Хронические эффекты местного (кожный)	Хронические эффекты системная (кожный)
Додецилсульфат натрия 151-21-3 (8)				DNEL = 4060mg/kg bw/day
2-Меркаптоэтанол 60-24-2 (8)		DNEL = 0.05mg/kg bw/day		DNEL = 0.05mg/kg bw/day
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride 1185-53-1 (1.6)				DNEL = 216.6mg/kg bw/day

Component	острый эффект местного (вдыхание)	острый эффект системная (вдыхание)	Хронические эффекты местного (вдыхание)	Хронические эффекты системная (вдыхание)
Пропан-1,2,3-триол 56-81-5 (40)			DNEL = 56mg/m ³	
Додецилсульфат натрия				DNEL = 285mg/m ³

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Дата редакции 24-дек-2024

151-21-3 (8)				
2-Меркаптоэтанол 60-24-2 (8)		DNEL = 0.17mg/m ³		DNEL = 0.17mg/m ³
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride 1185-53-1 (1.6)				DNEL = 152.8mg/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)
Пропан-1,2,3-триол 56-81-5 (40)	PNEC = 0.885mg/L	PNEC = 3.3mg/kg sediment dw	PNEC = 8.85mg/L	PNEC = 1000mg/L	PNEC = 0.141mg/kg soil dw
Додецилсульфат натрия 151-21-3 (8)	PNEC = 0.176mg/L	PNEC = 6.97mg/kg sediment dw	PNEC = 0.055mg/L	PNEC = 1.35mg/L	PNEC = 1.29mg/kg soil dw
2-Меркаптоэтанол 60-24-2 (8)	PNEC = 0.00632mg/L	PNEC = 0.024mg/kg sediment dw	PNEC = 0.004mg/L	PNEC = 60mg/L	PNEC = 0.908mg/kg soil dw

Component	Морская вода	Морская вода осадков	Морская вода прерывистый	Пищевая цепочка	Воздух
Пропан-1,2,3-триол 56-81-5 (40)	PNEC = 0.0885mg/L	PNEC = 0.33mg/kg sediment dw			
Додецилсульфат натрия 151-21-3 (8)	PNEC = 0.0176mg/L	PNEC = 0.697mg/kg sediment dw			
2-Меркаптоэтанол 60-24-2 (8)	PNEC = 0.000632mg/L	PNEC = 0.0024mg/kg sediment dw			

8.2. Соответствующие меры технического контроля

Технические средства контроля

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

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

Средства индивидуальной

защиты персонала

Защита глаз

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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Дата редакции 24-дек-2024

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

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.

9. Физико-химические свойства

9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

Физическое состояние	жидкость	
Внешний вид		
Запах	Информация отсутствует	
Порог восприятия запаха	Данные отсутствуют	
Точка плавления/пределы	Данные отсутствуют	
Температура размягчения	Данные отсутствуют	
Точка кипения/диапазон	Информация отсутствует	
Горючесть (жидкость)	Горючая жидкость	На основании результатов испытаний
Горючесть (твёрдого тела, газа)	Неприменимо	жидкость
Пределы взрывчатости	Данные отсутствуют	
Температура вспышки	68 °C / 154.4 °F	Метод - Информация отсутствует
Температура самовоспламенения	Данные отсутствуют	
Температура разложения	Данные отсутствуют	
pH	Информация отсутствует	
Вязкость	Данные отсутствуют	
Растворимость в воде	Смешиваемый	
Растворимость в других растворителях	Информация отсутствует	
Коэффициент распределения (n-октанол/вода)		
Компонент	Lg Pow	
Пропан-1,2,3-триол	-1.75	
Додецилсульфат натрия	1.6	
2-Меркаптоэтанол	-0.056	
1,3-Propanediol,	-3.6	
2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride		
Давление пара	Данные отсутствуют	
Плотность / Удельный вес	Данные отсутствуют	
Насыпная плотность	Неприменимо	жидкость

ALFAAJ60015

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Дата редакции 24-дек-2024

Плотность пара
Характеристики частиц

Данные отсутствуют
Неприменимо (жидкость)

(Воздух = 1.0)

9.2. Прочая информация

Взрывчатые свойства

взрывных смесей пара / воздуха возможно

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
Возможность опасных реакций

Информация отсутствует.
Отсутствует при нормальной обработке.

10.4. Условия, которых следует избегать

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

10.5. Несовместимые материалы

Неизвестно.

10.6. Опасные продукты разложения

Ничего из перечисленного в нормальных условиях использования.

11. Информация о токсичности

11.1. Информация о токсикологических факторах

Информация о продукте

(а) острая токсичность;
Перорально Категория 4
Кожное Категория 4
При отравлении Категория 4
ингаляционным путем

Токсикологические данные для компонентов

Компонент	LD50 перорально	LD50 дермально	LC50 при вдыхании
Вода	-	-	-
Пропан-1,2,3-триол	12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 2.75 mg/L/4h (Rat)(mist)
Додецилсульфат натрия	LD50 = 1288 mg/kg (Rat)	LD50 = 200 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 3900 mg/m³ (Rat) 1 h
2-Меркаптоэтанол	LD50 = 244 mg/kg (Rat)	150 µL/kg (Rabbit) 112 - 224 mg/kg (Rabbit)	-
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	OECD 425 (Rat) LD50 > 5000 mg/kg bw	OECD 402 (Rat) LD50 > 5000 mg/kg bw	-

(б) разъедания / раздражения
кожи;

Данные отсутствуют

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Дата редакции 24-дек-2024

(с) серьезное повреждение / раздражение глаз; Категория 1

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;
Респираторный Кожа
Данные отсутствуют
Категория 1
Подкатегория 1A

Component	метод испытаний	Подопытные виды	Изучение результатов
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride 1185-53-1 (1.6)	OECD TG 406	морская свинка	non-sensitising

Может вызывать сенсибилизацию при попадании на кожу

(е) мутагенность зародышевых клеток; Данные отсутствуют

Component	метод испытаний	Подопытные виды	Изучение результатов
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride 1185-53-1 (1.6)	OECD TG 471 Бактериальные Обратный тест мутации	млекопитающие in vitro	отрицательный

(F) канцерогенность; Данные отсутствуют
В данном продукте отсутствуют какие-либо известные канцерогенные химические вещества

(г) репродуктивной токсичности; Категория 2

(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
Симптомами чрезмерного воздействия могут быть головная боль, головокружение, утомление, тошнота и рвота. Симптомы аллергической реакции могут включать сыпь, зуд, отек, проблемы с дыханием, покалывание в руках и ногах, головокружение, легкомысленность, боль в груди, мышечные боли, или промывки.

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.

12. Информация о воздействии на окружающую среду

12.1. Токсичность

ALFAAJ60015

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Дата редакции 24-дек-2024

Проявления экотоксичности Вредно для водных организмов, может вызывать длительные неблагоприятные изменения в водной среде. Данный продукт содержит вещества, которые опасны для окружающей среды.

Компонент	Пресноводные рыбы	водная блоха	Пресноводные водоросли
Пропан-1,2,3-триол	LC50: 51 - 57 mL/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)		
Додецилсульфат натрия	1.31 mg/L LC50 96 h 9.9-20.1 mg/L LC50 96 h 4.5 mg/L LC50 96 h 4.62 mg/L LC50 96 h 7.97 mg/L LC50 96 h 10.2-22.5 mg/L LC50 96 h 10.8-16.6 mg/L LC50 96 h 13.5-18.3 mg/L LC50 96 h 15-18.9 mg/L LC50 96 h 22.1-22.8 mg/L LC50 96 h 4.06-5.75 mg/L LC50 96 h 4.2-4.8 mg/L LC50 96 h 4.3-8.5 mg/L LC50 96 h 5.8-7.5 mg/L LC50 96 h 6.2-9.6 mg/L LC50 96 h 8-12.5 mg/L LC50 96 h 4.2 mg/L LC50 96 h	EC50: = 1.8 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: 3.59 - 15.6 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 117 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 30 - 100 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) EC50: = 53 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)
2-Меркаптоэтанол		EC50: = 1.52 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 12 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride		Daphnia Magna EC50 >100 mg/L (48h)	

Компонент	Микро токсикология	М-фактор
Додецилсульфат натрия	= 0.46 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 30 min = 0.72 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 15 min = 1.19 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min	
2-Меркаптоэтанол	= 125 mg/L EC50 Pseudomonas putida 17 h	1
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	OECD 209 EC50 > 1000 mg/L (3h)	

12.2. Стойкость и разлагаемость

Стойкость ?????????? ? ?????, Стойкость маловероятно, основываясь на предоставленной информации.

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)
Пропан-1,2,3-триол	-1.75	Данные отсутствуют
Додецилсульфат натрия	1.6	Данные отсутствуют
2-Меркаптоэтанол	-0.056	Данные отсутствуют
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	-3.6	Данные отсутствуют

12.4. Мобильность в почве

Продукт растворим в воде, и могут распространяться в системах водоснабжения. Вероятно, материал будет подвижным в окружающей среде вследствие растворимости в воде. Высоко мобильный в почвах

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Дата редакции 24-дек-2024

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

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.

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. Не сливать в канализацию. Не допускайте попадания этого химиката в окружающую среду.

14. Информация при перевозках (транспортировании)

IMDG/IMO

Не регламентируется

14.1. Номер ООН

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке

14.4. Группа упаковки

ADR

Не регламентируется

14.1. Номер ООН

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке

14.4. Группа упаковки

IATA

Не регламентируется

14.1. Номер ООН

ALFAAJ60015

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Дата редакции 24-дек-2024

14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке

14.4. Группа упаковки

14.5. Опасности для окружающей среды

Опасно для окружающей среды
Продукт является загрязнителем моря согласно критериям, установленным IMDG/IMO

14.6. Специальные меры предосторожности, о которых должен знать пользователь

Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

14.7. Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II из MARPOL73/78 и Кодекса IBC

Не применимо, упакованных товаров

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
Вода	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Пропан-1,2,3-триол	56-81-5	200-289-5	-	-	X	X	KE-29297	X	X
Додецилсульфат натрия	151-21-3	205-788-1	-	-	X	X	KE-21884	X	X
2-Меркаптоэтанол	60-24-2	200-464-6	-	-	X	X	KE-23095	X	X
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	1185-53-1	214-684-5	-	-	X	X	KE-34819	X	-
Phenol, 4,4'-(3H-1,2-benzoxathiol-3-yliden e)bis[2,6-dibromo-, S,S-dioxide, monosodium salt	62625-28-9	263-653-2	-	-	X	X	-	-	-

Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Австралийский перечень химическ их веществ)	NZIoC	PICCS
Вода	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Пропан-1,2,3-триол	56-81-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Додецилсульфат натрия	151-21-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
2-Меркаптоэтанол	60-24-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	1185-53-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Phenol, 4,4'-(3H-1,2-benzoxathiol-3-yliden e)bis[2,6-dibromo-, S,S-dioxide, monosodium salt	62625-28-9	X	ACTIVE	X	-	-	X	X

Условные обозначения: X - Включен '-' - KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
- Not Listed

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Дата редакции 24-дек-2024

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)
Вода	7732-18-5	-	-	-
Пропан-1,2,3-триол	56-81-5	-	-	-
Додецилсульфат натрия	151-21-3	-	-	-
2-Меркаптоэтанол	60-24-2	-	-	-
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	1185-53-1	-	-	-
Phenol, 4,4'-(3H-1,2-benzoxathiol-3-ylidene)bis[2,6-dibromo-, S,S-dioxide, monosodium salt	62625-28-9	-	-	-

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
Вода	7732-18-5	Неприменимо	Неприменимо
Пропан-1,2,3-триол	56-81-5	Неприменимо	Неприменимо
Додецилсульфат натрия	151-21-3	Неприменимо	Неприменимо
2-Меркаптоэтанол	60-24-2	Неприменимо	Неприменимо
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	1185-53-1	Неприменимо	Неприменимо
Phenol, 4,4'-(3H-1,2-benzoxathiol-3-ylidene)bis[2,6-dibromo-, S,S-dioxide, monosodium salt	62625-28-9	Неприменимо	Неприменимо

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 .

Национальные нормативы

Классификация WGK

Класс опасности для воды = 3 (самостоятельная классификация)

Компонент	Германия классификации воды (AwSV)	Германия - TA-Luft класса
Пропан-1,2,3-триол	WGK1	
Додецилсульфат натрия	WGK2	
2-Меркаптоэтанол	WGK3	
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	WGK1	

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Дата редакции 24-дек-2024

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
Додецилсульфат натрия 151-21-3 (8)	Prohibited and Restricted Substances		
Phenol, 4,4'-(3H-1,2-benzoxathiol-3-ylidene)bis[2,6-dibromo-, S,S-dioxide, monosodium salt 62625-28-9 (0.02)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Оценка химической безопасности

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

16. Дополнительная информация

Полный текст H-фраз приведен в разделах 2 и 3

H226 - Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси
H302 - Вредно при проглатывании
H312 - Вредно при попадании на кожу
H332 - Вредно при вдыхании
H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию
H318 - При попадании в глаза вызывает необратимые последствия
H361f - Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению
H400 - Чрезвычайно токсично для водных организмов
H411 - Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями
H412 - Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями

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 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

PBT - Стойкие, биоаккумуляции, токсичные

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

ADR - Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Дата редакции 24-дек-2024

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

MARPOL - Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов

ATE - Оценка острой токсичности

ЛОС - (летучее органическое соединение)

Классификация и процедура, используемая для вывода классификации для смесей, в соответствии с Регламентом (ЕС) 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(-а)

Health, Safety and Environmental Department

Дата выпуска готовой

17-апр-2018

спецификации

Дата редакции

24-дек-2024

Сводная информация по изменениям

Обновленные разделы паспорта безопасности, 2, 3, 4, 11, 12.

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