

Дата выпуска готовой
спецификации 01-май-2012

Дата редакции 11-фев-2024

Номер редакции 5

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

1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта:	4-tert-Butylcatechol
Cat No. :	A14599
Синонимы	4-tert-Butylpyrocatechol; 4-(1,1-Dimethylethyl)-1,2-benzenediol; TBC
№ CAS	98-29-3
№ ЕС	202-653-9
Молекулярная формула	C ₁₀ H ₁₄ O ₂
Регистрационный номер REACH	-

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

Рекомендуемое применение	Лабораторные химические реактивы.
Область применения	SU3 - Промышленные способы применения: Использование веществ как таковых или в составе препаратов на промышленных объектах
Категория продукта	PC21 - Лабораторные химические реактивы
Категории процессов	PROC15 - Использование в качестве лабораторного реактива
Категория утечки в окружающую среду	ERC4 - Промышленное применение технологических добавок в процессах и продуктах, не входящих в состав изделий
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)

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

4-tert-Butylcatechol

Дата редакции 11-фев-2024

2.1. Классификация вещества или смеси

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

Физические опасности

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Опасности для здоровья

Острая пероральная токсичность	Категория 4 (H302)
Острая кожная токсичность	Категория 4 (H312)
Разъедание/раздражение кожи	Категория 1B (H314)
Серьезное повреждение/раздражение глаз	Категория 1 (H318)
Сенсибилизирующее действие при контакте с кожей	Категория 1 (H317)
Канцерогенность	Категория 1B (H350)

Опасности для окружающей среды

Острая токсичность для водной среды	Категория 1 (H400)
Хроническая токсичность для водной среды	Категория 2 (H411)

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

2.2. Элементы маркировки



Сигнальное слово

Опасно

Формулировки опасностей

- H314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги
- H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию
- H350 - Может вызывать раковые заболевания
- H400 - Чрезвычайно токсично для водных организмов
- H411 - Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями
- H302 + H312 - Вредно при проглатывании или попадании на кожу

Предупреждающие формулировки

- P280 - Использовать перчатки/спецодежду/ средства защиты глаз/лица
- P301 + P330 + P331 - ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. Не вызывать рвоту
- P303 + P361 + P353 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Кожу промыть водой или под душем
- 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

Дополнительная ЕС-Этикетки

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

4-tert-Butylcatechol

Дата редакции 11-фев-2024

Разрешено применение только специалистам

2.3. Прочие опасности

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

Токсично для наземных позвоночных

Содержит известное или подозреваемое вещество, которое разрушает эндокринную систему

Содержит вещество, внесенное в списки эндокринных разрушителей национальных властей

РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

3.1. Вещества

Компонент	№ CAS	№ EC	Весовой процент	CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008
4-(1,1-Диметилэтил)-1,2-дигидроксibenзол	98-29-3	202-653-9	<=100	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1 (H317) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)
1,2-Дигидроксibenзол	120-80-9	EEC No. 204-427-5	<=0.5	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350)

Компонент	Пределы удельной концентрации (SCL)	M-фактор	Примечания к компонентам
4-(1,1-Диметилэтил)-1,2-дигидроксibenзол	-	1	-

Компонент	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
1,2-Дигидроксibenзол	ATE = 300 mg/kg bw	ATE = 600 mg/kg bw	-

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency
ATE - Acute Toxicity Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

Регистрационный номер REACH	-
-----------------------------	---

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

РАЗДЕЛ 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1. Описание мер первой помощи

Общие рекомендации

При посещении врача покажите ему этот паспорт безопасности. Требуется немедленная медицинская помощь.

Попадание в глаза

Немедленно промыть большим количеством воды, в том числе под веками, в течение, по крайней мере, 15 минут. Требуется немедленная медицинская помощь. При промывании держать глаза широко открытыми.

Попадание на кожу

Немедленно смыть большим количеством воды с мылом, сняв всю загрязненную одежду и обувь. Немедленно обратиться к врачу.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

4-tert-Butylcatechol

Дата редакции 11-фев-2024

При отравлении пероральным путем	Требуется немедленная медицинская помощь. НЕ вызывать рвоту. Выпить большое количество воды. Запрещается давать что-либо пероральным путем человеку без сознания.
При отравлении ингаляционным путем	Переместить пострадавшего на свежий воздух. При остановке дыхания выполнять искусственное дыхание. Немедленно обратиться к врачу или в токсикологический центр. 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.
Меры самозащиты при оказании первой помощи	Медицинский персонал должен был осведомлен о применяемых материалах, чтобы принять меры предосторожности, защитить себя и локализовать загрязнение.

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

Вызывает ожоги при любом пути воздействия. Может вызывать аллергическую реакцию кожи. Продукт является едким материалом. Промывание желудка или вызывание рвоты противопоказано. Необходимо обследование на предмет возможной перфорации желудка или пищевода: При попадании внутрь вызывает сильный отек, сильные повреждения чувствительных тканей и опасность перфорации: 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.

РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВБЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров

Углекислый газ (CO₂), Огнетушащий порошок, Сухой песок, Спиртоустойчивая пена.

Средства пожаротушения, которые запрещено применять в целях безопасности

Информация отсутствует.

5.2. Конкретные опасности, обусловленные данным веществом или смесью

Продукт вызывает ожоги глаз, кожи и слизистых оболочек. Не допускать попадания сточных вод от пожаротушения в канализацию и водотоки.

Опасные продукты сгорания

Оксид углерода (CO), Углекислый газ (CO₂), Дымовые газы, Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров.

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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

4-tert-Butylcatechol

Дата редакции 11-фев-2024

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

Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. Эвакуировать персонал в безопасные зоны. Избегать попадания на кожу, в глаза или на одежду.

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.

6.3. Методы и материалы для изоляции и очистки

Смести в совок и убрать в подходящие контейнеры для отходов. Избегать образования пыли.

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 в глаза, на кожу или одежду. Использовать индивидуальное защитное снаряжение/средства защиты лица. Используйте только под вытяжным колпаком для химического дыма. Не вдыхать пыль. Не принимать внутрь. При проглатывании немедленно обратиться за медицинской помощью.

Меры гигиены

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

7.2. Условия безопасного хранения, включая любые факторы несовместимости

Зона для едких материалов. Хранить контейнеры в плотно закрытой таре в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте. Guardar bajo una atmósfera inerte. Беречь от влаги.

7.3. Конкретные способы конечного использования

Применение в лабораториях

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

8.1. Контрольные параметры

Пределы воздействия

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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

4-tert-Butylcatechol

Дата редакции 11-фев-2024

в "Российской газете" от 24 апреля 2018 г.

Компонент	Европейский Союз	Соединенное Королевство	Франция	Бельгия	Испания
1,2-Дигидроксибензол		STEL: 15 ppm 15 min STEL: 69 mg/m ³ 15 min TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 23 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 5 ppm (8 heures). TWA / VME: 20 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 23 mg/m ³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 23 mg/m ³ (8 horas) Piel

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Нидерланды	Финляндия
1,2-Дигидроксибензол			TWA: 5 ppm 8 horas Pele		TWA: 5 ppm 8 tunteina TWA: 22 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 10 ppm 15 minuutteina STEL: 45 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Польша	Норвегия
1,2-Дигидроксибензол	Haut MAK-KZGW: 9 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 40 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 4.5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 20 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 20 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter STEL: 40 mg/m ³ 15 minutter	TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 23 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 20 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 30 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Компонент	Болгария	Хорватия	Ирландия	Кипр	Чешская Республика
1,2-Дигидроксибензол		kože TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 23 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 5 ppm 8 hr. TWA: 20 mg/m ³ 8 hr. STEL: 15 ppm 15 min STEL: 60 mg/m ³ 15 min Skin		

Компонент	Эстония	Gibraltar	Греция	Венгрия	Исландия
1,2-Дигидроксибензол	Nahk TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 20 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 40 mg/m ³ 15 minutites.		skin - potential for cutaneous absorption TWA: 5 ppm TWA: 20 mg/m ³		TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 20 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 10 ppm Ceiling: 40 mg/m ³

Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Мальта	Румыния
1,2-Дигидроксибензол		TWA: 5 ppm IPRD TWA: 20 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 10 ppm STEL: 40 mg/m ³			TWA: 10 mg/m ³ 8 ore STEL: 20 mg/m ³ 15 minute

Компонент	Россия	Словацкая Республика	Словения	Швеция	Турция
4-(1,1-Диметилэтил)-1,2-дигидроксибензол	Skin notation MAC: 2 mg/m ³				
1,2-Дигидроксибензол	Skin notation MAC: 0.5 mg/m ³			Indicative STEL: 10 ppm 15 minuter Indicative STEL: 40 mg/m ³ 15 minuter TLV: 5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 20 mg/m ³ 8 timmar. NGV	

ALFAAA14599

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

4-tert-Butylcatechol

Дата редакции 11-фев-2024

				Hud	
--	--	--	--	-----	--

Значения биологических пределов

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

методы мониторинга

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

Расчетный уровень отсутствия воздействия (DNEL) / Расчетный минимальный уровень эффекта (DMEL)

Рабочие; См. таблицу значений

Component	острый эффект местного (кожный)	острый эффект системная (кожный)	Хронические эффекты местного (кожный)	Хронические эффекты системная (кожный)
1,2-Дигидроксибензол 120-80-9 (≤0.5)		DNEL = 2.5mg/kg bw/day		

Component	острый эффект местного (вдыхание)	острый эффект системная (вдыхание)	Хронические эффекты местного (вдыхание)	Хронические эффекты системная (вдыхание)
4-(1,1-Диметилэтил)-1,2-дигидроксибензол 98-29-3 (≤100)				DNEL = 1.6mg/m³
1,2-Дигидроксибензол 120-80-9 (≤0.5)		DNEL = 85mg/m³		DNEL = 0.9mg/m³

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)
4-(1,1-Диметилэтил)-1,2-дигидроксибензол 98-29-3 (≤100)	PNEC = 1.2µg/L	PNEC = 6.9µg/kg sediment dw	PNEC = 1.2µg/L	PNEC = 0.16mg/L	PNEC = 0.68µg/kg soil dw
1,2-Дигидроксибензол 120-80-9 (≤0.5)	PNEC = 1.1µg/L	PNEC = 0.017mg/kg sediment dw	PNEC = 11µg/L	PNEC = 1.958mg/L	PNEC = 0.0027mg/kg soil dw

Component	Морская вода	Морская вода осадков	Морская вода прерывистый	Пищевая цепочка	Воздух
4-(1,1-Диметилэтил)-1,2-дигидроксибензол 98-29-3 (≤100)	PNEC = 0.12µg/L	PNEC = 0.69µg/kg sediment dw			
1,2-Дигидроксибензол 120-80-9 (≤0.5)	PNEC = 0.11µg/L	PNEC = 0.0017mg/kg sediment dw			

8.2. Соответствующие меры технического контроля

Технические средства контроля

ALFAAA14599

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

4-tert-Butylcatechol

Дата редакции 11-фев-2024

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

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

Средства индивидуальной 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)
Бутилкаучук	рекомендациями			
Нитрилкаучук	производителя			
Неопрен				
ПВХ				

Защита тела и кожи

Одежда с длинным рукавом.

Проверьте перчатки перед использованием

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

Обратитесь к производителю / поставщику за информацией

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

Пользователь восприимчивость, например, 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: - Клапан фильтрации: EN405; или; Полумаска: EN140; плюс фильтр, EN141

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

Физическое состояние

Твердое вещество

Внешний вид Запах

Грязно-белый
ароматический

ALFAAA14599

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

4-tert-Butylcatechol

Дата редакции 11-фев-2024

Порог восприятия запаха	Данные отсутствуют	
Точка плавления/пределы	53 - 56 °C / 127.4 - 132.8 °F	
Температура размягчения	Данные отсутствуют	
Точка кипения/диапазон	285 °C / 545 °F	@ 760 mmHg
Горючесть (жидкость)	Неприменимо	Твердое вещество
Горючесть (твердого тела, газа)	Информация отсутствует	
Пределы взрывчатости	Данные отсутствуют	
Температура вспышки	129 °C / 264.2 °F	Метод - Информация отсутствует
Температура самовоспламенения	Данные отсутствуют	
Температура разложения	Данные отсутствуют	
pH	Информация отсутствует	
Вязкость	Неприменимо	Твердое вещество
Растворимость в воде	0.2% (25°C)	
Растворимость в других растворителях	Информация отсутствует	
Коэффициент распределения (n-октанол/вода)		
Компонент	Lg Pow	
4-(1,1-Диметилэтил)-1,2-дигидроксифенол	1.98	
1,2-Дигидроксибензол	1.01	
Давление пара	Данные отсутствуют	
Плотность / Удельный вес	Данные отсутствуют	
Насыпная плотность	Данные отсутствуют	
Плотность пара	Неприменимо	Твердое вещество
Характеристики частиц	Данные отсутствуют	

9.2. Прочая информация

Молекулярная формула	C10 H14 O2
Молекулярный вес	166.22
Скорость испарения	Неприменимо - Твердое вещество

РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1. Реактивность

Никакие не известны, основываясь на предоставленной информации

10.2. Химическая устойчивость

Гигроскопично.

10.3. Возможность опасных реакций

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

10.4. Условия, которых следует избегать

Несовместимые продукты. Избыток тепла. Воздействие влажного воздуха или воды.

10.5. Несовместимые материалы

Сильные окислители. основной. Металлы.

10.6. Опасные продукты разложения

Оксид углерода (CO). Углекислый газ (CO2). Дымовые газы. Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров.

РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

4-tert-Butylcatechol

Дата редакции 11-фев-2024

11.1. Информация о токсикологических факторах

Информация о продукте

(а) острая токсичность;

Перорально

Категория 4

Кожное

Категория 4

При отравлении

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

ингаляционным путем

Компонент	LD50 перорально	LD50 дермально	LC50 при вдыхании
4-(1,1-Диметилэтил)-1,2-дигидроксибензол	815 mg/kg (Rat)	1331 mg/kg (Rat)	-
1,2-Дигидроксибензол	ECHA (RAC) ATE = 300 mg/kg LD50 = 260 mg/kg (Rat)	ECHA (RAC) ATE = 600 mg/kg LD50 = 800 mg/kg (Rabbit)	-

Компонент	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
1,2-Дигидроксибензол	ATE = 300 mg/kg bw	ATE = 600 mg/kg bw	-

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency
ATE - Acute Toxicity Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

(б) разъедания / раздражения кожи;

Категория 1 B

(с) серьезное повреждение / раздражение глаз;

Категория 1

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

Респираторный

Данные отсутствуют

Кожа

Категория 1

Информация отсутствует

(е) мутагенность зародышевых клеток;

Данные отсутствуют

(F) канцерогенность;

Категория 1B

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

Компонент	ЕС	UK	Германия	IARC
1,2-Дигидроксибензол	Carc Cat. 1B			Group 2B

(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;

Неприменимо

Твердое вещество

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

4-tert-Butylcatechol

Дата редакции 11-фев-2024

Другие побочные эффекты

Токсикологические свойства еще полностью не изучены.

Наблюдаемые симптомы / Эффекты, как острые, так и замедленные

Продукт является едким материалом. Промывание желудка или вызывание рвоты противопоказано. Необходимо обследование на предмет возможной перфорации желудка или пищевода. При попадании внутрь вызывает сильный отек, сильные повреждения чувствительных тканей и опасность перфорации. 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

Содержит вещество, внесенное в списки эндокринных разрушителей национальных властей

РАЗДЕЛ 12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

12.1. Токсичность

Проявления экотоксичности

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

Компонент	Пресноводные рыбы	водяная блоха	Пресноводные водоросли
4-(1,1-Диметилэтил)-1,2-дигидроксибензол	LC50 = 0.12 mg/L 96h	EC50=0.48 mg/L 48h	
1,2-Дигидроксибензол	LC50: = 3.5 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 8.9 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss)	EC50: = 1.66 mg/L, 48h (Daphnia magna)	

Компонент	Микро токсикология	М-фактор
4-(1,1-Диметилэтил)-1,2-дигидроксибензол		1
1,2-Дигидроксибензол	EC50 = 174 mg/L 210 min EC50 = 29.7 mg/L 30 min EC50 = 32.0 mg/L 5 min EC50 = 620 mg/L 48 h	

12.2. Стойкость и разлагаемость

Стойкость

Биоразлагаемость

Деградация в очистные сооружения

Стойкость маловероятно.

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)
4-(1,1-Диметилэтил)-1,2-дигидроксибензол	1.98	Данные отсутствуют
1,2-Дигидроксибензол	1.01	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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

4-tert-Butylcatechol

Дата редакции 11-фев-2024

растворимости в воде. Высоко мобильный в почвах

12.5. Результаты оценки СБТ и оСоБ

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

12.6. Эндокринные разрушающие свойства

Информация о веществе, разрушающем эндокринную систему

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

Оценить эндокринные разрушающие свойства окружающей среды

Содержит вещество, внесенное в списки эндокринных разрушителей национальных властей.

12.7. Другие побочные эффекты

Стойких органических загрязнителей

Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

Потенциал уменьшения озона

Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

РАЗДЕЛ 13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)

13.1. Методы удаления

Отходы, состоящие из остатков/неиспользованных продуктов

Отходы классифицируются как опасные. Утилизировать в соответствии с Европейскими директивами по утилизации отходов и вредных отходов. Утилизировать в соответствии с местными нормативами. Не допускать выброса в окружающую среду.

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. В больших количествах изменяет pH и наносит вред водным организмам. Не допускайте попадания этого химиката в окружающую среду.

РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

IMDG/IMO

14.1. Номер ООН

UN3261

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН

Разъедающее твердое вещество, кислотообразующее, органическое, б.д.у.

Собственное техническое название

4-tert-Butylcatechol

14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке

8

14.4. Группа упаковки

II

ADR

ALFAAA14599

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

4-tert-Butylcatechol

Дата редакции 11-фев-2024

14.1. Номер ООН	UN3261
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН	Разъедающее твердое вещество, кислотообразующее, органическое, б.д.у.
Собственное техническое название	4-tert-Butylcatechol
14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке	8
14.4. Группа упаковки	II

IATA

14.1. Номер ООН	UN3261
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН	Разъедающее твердое вещество, кислотообразующее, органическое, б.д.у.
Собственное техническое название	4-tert-Butylcatechol
14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке	8
14.4. Группа упаковки	II

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

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
4-(1,1-Диметилэтил)-1,2-дигидроксибензол	98-29-3	202-653-9	-	-	X	X	KE-11368	X	X
1,2-Дигидроксибензол	120-80-9	204-427-5	-	-	X	X	KE-02556	X	X

Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Австралийский перечень химических веществ)	NZIoC	PICCS
4-(1,1-Диметилэтил)-1,2-дигидроксибензол	98-29-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
1,2-Дигидроксибензол	120-80-9	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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

4-tert-Butylcatechol

Дата редакции 11-фев-2024

Авторизация / Ограничения согласно EU REACH

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)
4-(1,1-Диметилэтил)-1,2-дигидроксibenзол	98-29-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
1,2-Дигидроксibenзол	120-80-9	-	Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH-ссылки

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Компонент	№ CAS	Seveso III Директивы (2012/18/EU) - Отборочные количества для крупных авариях	Севесо III (2012/18/EC) - Отборочные количества для требования безопасности отчетов
4-(1,1-Диметилэтил)-1,2-дигидроксибензол	98-29-3	Неприменимо	Неприменимо
1,2-Дигидроксibenзол	120-80-9	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 .

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

Национальные нормативы

Классификация WGK

См. таблицу значений

Компонент	Германия классификации воды (AwSV)	Германия - TA-Luft класса
4-(1,1-Диметилэтил)-1,2-дигидроксибензол	WGK3	
1,2-Дигидроксibenзол	WGK2	

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

4-tert-Butylcatechol

Дата редакции 11-фев-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
4-(1,1-Диметилэтил)-1,2-дигидроксibenzo л 98-29-3 (<=100)	Prohibited and Restricted Substances		
1,2-Дигидроксibenzo 120-80-9 (<=0.5)	Prohibited and Restricted Substances		

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

H302 - Вредно при проглатывании
H312 - Вредно при попадании на кожу
H314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги
H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию
H318 - При попадании в глаза вызывает необратимые последствия
H350 - Может вызывать раковые заболевания
H400 - Чрезвычайно токсично для водных организмов
H411 - Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями
H301 - Токсично при проглатывании
H311 - Токсично при попадании на кожу
H315 - При попадании на кожу вызывает раздражение
H332 - Вредно при вдыхании
H341 - Предполагается, что данное вещество вызывает генетические дефекты

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 Dangerous Goods Code

OECD - Организация экономического сотрудничества и развития

BCF - Фактор биоконцентрации (BCF)

Основная справочная литература и источники данных

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

4-tert-Butylcatechol

Дата редакции 11-фев-2024

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Поставщики паспорт безопасности, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Рекомендации по обучению

Обучение реагированию в случае химической аварии.

Подготовил(-а)	Health, Safety and Environmental Department
Дата выпуска готовой спецификации	01-май-2012
Дата редакции	11-фев-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