

Дата выпуска готовой
спецификации 06-ноя-2010

Дата редакции 26-января-2024

Номер редакции 4

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

1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта:	Copper(II) bromide
Cat No. :	L14461
Синонимы	Cupric bromide
№ CAS	7789-45-9
Молекулярная формула	Br ₂ Cu
Регистрационный номер REACH	-

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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Copper(II) bromide

Дата редакции 26-января-2024

Физические опасности

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Опасности для здоровья

Острая пероральная токсичность
Разъедание/раздражение кожи
Серьезное повреждение/раздражение глаз

Категория 4 (H302)
Категория 1 (H314) В
Категория 1 (H318)

Опасности для окружающей среды

Острая токсичность для водной среды
Хроническая токсичность для водной среды

Категория 1 (H400)
Категория 1 (H410)

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

2.2. Элементы маркировки



Сигнальное слово

Опасно

Формулировки опасностей

H302 - Вредно при проглатывании
H314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги
H410 - Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями

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

2.3. Прочие опасности

Токсично для наземных позвоночных
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
Copper bromide (CuBr ₂)	7789-45-9	EEC No. 232-167-2	>95	Acute Tox. 4 (H302)

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Copper(II) bromide

Дата редакции 26-января-2024

				Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
--	--	--	--	---

Компонент	Пределы удельной концентрации (SCL)	М-фактор	Примечания к компонентам
Copper bromide (CuBr ₂)	-	100 (Acute) 100 (Chronic)	-

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.
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 быть осведомлен о применяемых материалах, чтобы принять меры предосторожности, защитить себя и локализовать загрязнение.

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

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

4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Примечания для врача	Лечить симптоматически.
----------------------	-------------------------

РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров

Вещество не является огнеопасным; для гашения окружающего пожара используйте наиболее подходящие агенты. Углекислый газ (CO₂), Огнетушащий порошок, Сухой песок, Спиртоустойчивая пена.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Copper(II) bromide

Дата редакции 26-января-2024

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
Галогеноводороды.

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

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 убраться 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. 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 сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте. Держать в плотно закрытой/герметичной упаковке. Зона для едких материалов. Защитить от прямого солнечного света. Guardar bajo una atmósfera inerte. Хранить контейнеры в

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Copper(II) bromide

Дата редакции 26-янв-2024

плотно закрытой таре в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте.

7.3. Конкретные способы конечного использования

Применение в лабораториях

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

8.1. Контрольные параметры

Пределы воздействия

Список источников

Компонент	Европейский Союз	Соединенное Королевство	Франция	Бельгия	Испания
Copper bromide (CuBr2)		STEL: 2 mg/m³ 15 min TWA: 1 mg/m³ 8 hr			TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m³ (8 horas)

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Нидерланды	Финляндия
Copper bromide (CuBr2)		TWA: 0.01 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.02 mg/m³			

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Польша	Норвегия
Copper bromide (CuBr2)	MAK-KZGW: 4 mg/m³ 15 Minuten MAK-KZGW: 0.4 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 1 mg/m³ 8 Stunden MAK-TMW: 0.1 mg/m³ 8 Stunden		STEL: 0.2 mg/m³ 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m³ 8 Stunden		

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)
Информация отсутствует

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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Copper(II) bromide

Дата редакции 26-января-2024

Component	пресная вода	Свежая вода осадков	Вода прерывистый	Микроорганизмы в очистке сточных вод	Почва (сельское хозяйство)
Copper bromide (CuBr ₂) 7789-45-9 (>95)	PNEC = 7.8µg/L	PNEC = 1741mg/kg sediment dw		PNEC = 0.23mg/L	PNEC = 20mg/kg soil dw

Component	Морская вода	Морская вода осадков	Морская вода прерывистый	Пищевая цепочка	Воздух
Copper bromide (CuBr ₂) 7789-45-9 (>95)	PNEC = 2.6µg/L	PNEC = 144mg/kg sediment dw			

8.2. Соответствующие меры технического контроля

Технические средства контроля

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

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

Средства индивидуальной 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				
Бутилкаучук				

Защита тела и кожи Носить надлежащие защитные очки и одежду, чтобы не допустить попадания на кожу.

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: - Частица фильтрации: EN149: 2001; Клапан фильтрации: EN405; или; Полумаска: EN140; плюс фильтр, EN141

Когда НПП используется нужным лицом кусок теста должна проводиться

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Copper(II) bromide

Дата редакции 26-января-2024

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	Порошок(-ки) Твердое вещество	
Внешний вид	темно-серый	
Запах	Без запаха	
Порог восприятия запаха	Данные отсутствуют	
Точка плавления/пределы	498 °C / 928.4 °F	
Температура размягчения	Данные отсутствуют	
Точка кипения/диапазон	900 °C / 1652 °F	
Горючесть (жидкость)	Неприменимо	Твердое вещество
Горючесть (твердого тела, газа)	Информация отсутствует	
Пределы взрывчатости	Данные отсутствуют	
Температура вспышки	Информация отсутствует	Метод - Информация отсутствует
Температура самовоспламенения	Неприменимо	
Температура разложения	Данные отсутствуют	
pH	Информация отсутствует	
Вязкость	Неприменимо	Твердое вещество
Растворимость в воде	Растворимо	
Растворимость в других растворителях	Информация отсутствует	
Коэффициент распределения (n-октанол/вода)		
Давление пара	Данные отсутствуют	
Плотность / Удельный вес	4.7700	
Насыпная плотность	Данные отсутствуют	
Плотность пара	Неприменимо	Твердое вещество
Характеристики частиц	Данные отсутствуют	

9.2. Прочая информация

Молекулярная формула	Br2 Cu
Молекулярный вес	223.36
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

Светочувствительный. Чувствительный к влажности. Чувствительный к воздуху.

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. Воздействие влажного воздуха или воды. Подвергание воздействию влаги. Избегать образования пыли.

10.5. Несовместимые материалы

Сильные окислители. Металлы.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Copper(II) bromide

Дата редакции 26-янв-2024

10.6. Опасные продукты разложения
Галогеноводороды.

РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

11.1. Информация о токсикологических факторах

Информация о продукте

(a) острая токсичность;
Перорально Категория 4
Кожное Данные отсутствуют
При отравлении Данные отсутствуют
ингаляционным путем

Компонент	LD50 перорально	LD50 дермально	LC50 при вдыхании
Copper bromide (CuBr2)	536 mg/kg (Rat)	-	-

(б) разъедания / раздражения
кожи; Категория 1 B
По имеющейся литературы и Данные тесно аналогичных веществ с использованием
структура / активность

(с) серьезное повреждение /
раздражение глаз; Категория 1
Данные тесно аналогичных веществ

(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
Неизвестно.

(j) стремление опасности; Неприменимо
Твердое вещество

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.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Copper(II) bromide

Дата редакции 26-янв-2024

11.2. Информация о других опасностях

Эндокринные разрушающие свойства

Оценить эндокринные разрушающие свойства для здоровья человека. Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы.

РАЗДЕЛ 12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

12.1. Токсичность

Проявления экотоксичности

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

Компонент	Пресноводные рыбы	водяная блоха	Пресноводные водоросли
Copper bromide (CuBr ₂)	LC50 = 286 µg/L (96h) Oncorhynchus kisutch	EC50 = 0.36 mg/L (48h) (QSAR)	EC50 = 85 µg/L (14d) Raphidocelis subcapitata

Компонент	Микро токсикология	М-фактор
Copper bromide (CuBr ₂)		100 (Acute) 100 (Chronic)

12.2. Стойкость и разлагаемость

Стойкость

Растворимо в воде, 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

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

12.5. Результаты оценки СБТ и оСоБ

Нет данных для оценки.

12.6. Эндокринные разрушающие свойства

Информация о веществе, разрушающем эндокринную систему

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

12.7. Другие побочные эффекты

Стойких органических загрязнителей

Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

Потенциал уменьшения озона

Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

РАЗДЕЛ 13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)

13.1. Методы удаления

Отходы, состоящие из остатков/неиспользованных

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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Copper(II) bromide

Дата редакции 26-января-2024

продуктов	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	UN3260
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН	Разъедающее твердое вещество, кислотообразующее, неорганическое, б.д.у.
Собственное техническое название	Copper (II) bromide
14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке	8
14.4. Группа упаковки	III

ADR

14.1. Номер ООН	UN3260
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН	Разъедающее твердое вещество, кислотообразующее, неорганическое, б.д.у.
Собственное техническое название	Copper (II) bromide
14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке	8
14.4. Группа упаковки	III

IATA

14.1. Номер ООН	UN3260
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН	Разъедающее твердое вещество, кислотообразующее, неорганическое, б.д.у.
Собственное техническое название	Copper (II) bromide
14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке	8
14.4. Группа упаковки	III
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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Copper(II) bromide

Дата редакции 26-янв-2024

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
Copper bromide (CuBr ₂)	7789-45-9	232-167-2	-	-	X	X	KE-08921	X	X

Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Австралийский перечень химических веществ)	NZIoC	PICCS
Copper bromide (CuBr ₂)	7789-45-9	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

Авторизация / Ограничения согласно EU REACH

Неприменимо

Компонент	№ CAS	REACH (1907/2006) - Приложение XIV - веществ, подлежащих санкционированию	REACH (1907/2006) - Приложение XVII - Ограничения на некоторых опасных веществ	Регламент REACH (EC 1907/2006), статья 59 - Список потенциально опасных веществ (SVHC)
Copper bromide (CuBr ₂)	7789-45-9	-	-	-

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
Copper bromide (CuBr ₂)	7789-45-9	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)

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Copper(II) bromide

Дата редакции 26-янв-2024

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

H314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги

H318 - При попадании в глаза вызывает необратимые последствия

H400 - Чрезвычайно токсично для водных организмов

H410 - Чрезвычайно токсично 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

IECS – 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/NDL - 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

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

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

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

MARPOL - Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов

ATE - Оценка острой токсичности

ЛОС - (летучее органическое соединение)

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.

Обучение реагированию в случае химической аварии.

Подготовил(-а)

Health, Safety and Environmental Department

Дата выпуска готовой спецификации

06-ноя-2010

Дата редакции

26-янв-2024

Сводная информация по

Новый поставщик услуг экстренного реагирования по телефону.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Copper(II) bromide

Дата редакции 26-янв-2024

изменениям

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

Отказ от ответственности

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

Конец паспорта безопасности