



ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТОК ПРОДУКТА

MATERION

РАЗДЕЛ 1: Идентификация вещества/смеси и компании/предприятия

1.1. Идентификатор продукта

Торговое наименование или обозначение смеси Copper Manganese Product

Регистрационный номер -

Синонимы Нет.

1.2. Соответствующие установленные способы применения вещества или смеси и нерекомендуемые способы применения

Установленные способы применения Electrical and electronic products, e.g. computers, office equipment, video and audio recording, communication equipment. Научные исследования и разработки

Нерекомендуемые способы применения Профессиональное применение: Общественное достояние (администрация, образование, развлечения, услуги, ремесленники)
Потребительские использует: Частные домохозяйства (= широкой общественности = потребителям)

1.3. Подробные сведения о поставщике паспорта безопасности

Поставщик

Название компании Materion Electronic Materials
Адрес 6070 Parkland Boulevard
Mayfield Heights, OH 44124
США

Раздел

Телефон 1.216.383.4019

E-mail ehs@materion.com

Контактное лицо Theodore Knudson

1.4 Телефон экстренной связи См. Раздел 16.

Document number 297

1.3. Информационный листок со сведениями о поставщике продукта

Поставщик

Название компании Materion Electronic Materials
Адрес 6070 Parkland Boulevard
Mayfield Heights, OH 44124
США

Раздел

Телефон 1.216.383.4019

E-mail ehs@materion.com

Контактное лицо Theodore Knudson

1.4 Телефон экстренной связи См. Раздел 16.

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасностей

2.1. Классификация вещества или смеси

Смесь прошла оценку и/или испытывалась на предмет физических свойств и опасностей для здоровья и окружающей среды, и подлежит приведенной ниже классификации.

Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008, с поправками

Опасности для здоровья человека

Острая токсичность, пероральная	Класс 4	H302 - Вредно при проглатывании.
Острая токсичность, при ингаляционном воздействии	Класс 3	H331 - Токсично при вдыхании.
Серьезное повреждение/раздражение глаз	Класс 2	H319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

Специфическая избирательная токсичность, поражающая органы-мишени в результате однократного воздействия

Раздражение дыхательных путей категории 3

H335 - Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

Опасности для окружающей среды

Опасно для водной среды, острая опасность для водной среды

Класс 1

H400 - Чрезвычайно токсично для водных организмов.

Опасно для водной среды, долговременная опасность для водной среды

Класс 1

H410 - Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

2.2. Элементы маркировки

Маркировка в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008, с поправками

Содержит:

Марганец, Медь

Пиктограммы опасности



Сигнальное слово

Опасно

Изложение

опасности/опасностей

H302

Материал, продаваемый в твердой форме, как правило, не считается опасным. Однако, если процесс включает измельчение, плавку, резку или любой другой процесс, который вызывает выделение пыли или дыма, могут образовываться опасные уровни частиц в воздухе. Вредно при проглатывании.

H319

При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

H331

Токсично при вдыхании.

H335

Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

H400

Чрезвычайно токсично для водных организмов.

H410

Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Меры предосторожности

Предотвращение

P261

Избегать вдыхания пыли.

P264

Wash thoroughly after handling.

P270

При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу.

P271

Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении.

P273

Избегать попадания в окружающую среду.

P280

Wear eye protection/face protection.

Реагирование

P301 + P312

ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: В случае недомогания обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР / к врачу.

P330

Прополоскать рот.

P304 + P340

ПРИ ВДЫХАНИИ: Переместить пострадавшего на свежий воздух и оставить в удобном для дыхания положении.

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. Продолжать промывание глаз.

P311

Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР / к врачу.

P337 + P313

Если раздражение глаз не проходит: Обратиться за медицинской помощью.

P391

Ликвидировать просыпания/проливы/утечки.

Хранение

P403 + P233

Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

P405

Хранить в недоступном для посторонних месте.

Утилизация

P501

Утилизировать содержимое/контейнер в соответствии с местными/ региональными/ государственными/ международными законами.

Дополнительная информация на этикетке

15 % смеси состоит из компонента(ов) неизвестной острой оральной токсичности. 15 % смеси состоит из компонента(ов), представляющих неизвестную острую опасность для водной среды. 15 % смеси состоит из компонента(ов), представляющих неизвестную долговременную опасность для водной среды.

Для получения дополнительной информации, пожалуйста, свяжитесь с отделом по управлению качеством продукции на +1.216.383.4019.

2.3. Прочие опасности

Эта смесь не содержит веществ с оценкой vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество) / PBT (устойчивое биоаккумулятивное вещество), в соответствии с Правилем (ЕС) № 1907/2006, Приложение XIII. The mixture does not contain any substances included in the list established in accordance with REACH Article 59(1) for having endocrine disrupting properties at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.

РАЗДЕЛ 3: Состав/информация по ингредиентам

3.2. Смеси

Общие сведения

Химическое название	%	CAS №/ EC №	REACH Регистрационный №	Индекс №	Примечания
Медь	85 - 99,9	7440-50-8 231-159-6	01-2119480154-42-0080	-	
Классификация -					
Марганец	0,1 - 15	7439-96-5 231-105-1	-	-	#
Классификация -					

Перечень сокращений и символов, которые могли использоваться выше

ATE: Acute toxicity estimate.

M: M-фактор

vPvB (oCoB): очень стойкое и очень биоаккумулятивное вещество.

PBT (CBT): стойкое, биоаккумулятивное и токсичное вещество.

#: Для этого вещества в Европейском Союзе установлен(ы) предел(ы) воздействия на производстве.

Все концентрации приводятся в процентах по массе, если только ингредиент не является газом. Концентрации газа приводятся в объемных процентах.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

Общие сведения

Если Вы плохо себя чувствуете, обратитесь за медицинским советом (если возможно, показать этикетку). Убедитесь в том, что медицинский персонал осведомлен о присутствующем веществе (веществах) и принимает все меры для обеспечения собственной защиты.

4.1. Описание мер первой помощи

Вдыхание

Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему покой в удобном для дыхания положении. Необходим кислород или искусственное дыхание. Не применяйте искусственное дыхание «изо рта в рот», если пострадавший вдыхал пары указанного вещества. Вызовите искусственное дыхание при помощи карманной маски с клапаном одностороннего действия или другого подходящего дыхательного медицинского аппарата. Обратиться в токсикологический центр или к врачу-специалисту/терапевту.

При воздействии на кожу

Смыть водой с мылом. Если раздражение развивается и не проходит, обратитесь за медицинской помощью.

При попадании в глаза

Не тереть глаза. Немедленно промыть глаза большим количеством воды в течение как минимум 15 минут. При наличии контактных линз снимите их, если сделать это безопасно. Продолжайте промывать. Если раздражение развивается и не проходит, обратитесь за медицинской помощью.

При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

Прополоскать рот. Если начнется рвота, нужно держать голову низко, чтобы содержимое желудка не попало в легкие. В случае плохого самочувствия обратиться к врачу

4.2. Наиболее важные симптомы и проявления, как острые, так и замедленные

Сильное раздражение глаз. К числу симптомов могут относиться жгучая боль, обильное выделение слез, покраснение, опухание и нарушение зрения (помутнение в глазах). Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

4.3. Идентификация любой неотложной медицинской помощи и необходимости специальной терапии

Порекомендуйте общеукрепляющие меры и лечите симптоматически. Утеплить пострадавшего. Обеспечьте постоянный присмотр за пострадавшим. Симптомы могут проявляться не сразу.

РАЗДЕЛ 5: Противопожарные меры

Общая характеристика пожаровзрывоопасности

Не отмечалось ничего необычного, связанного с пожароопасностью или взрывоопасностью.

5.1. Средства пожаротушения

Подходящие средства пожаротушения

Порошок. Сухой песок.

Неподходящие средства пожаротушения	Нет в наличии.
5.2. Особые опасности, возникающие от вещества или смеси	При пожаре могут образоваться опасные для здоровья газы.
5.3. Рекомендации для пожарных	
Специальное защитное оборудование для пожарников	При пожаре необходимо надевать автономный дыхательный аппарат и полный комплект защитной одежды.
Специфика при тушении пожара	Уберать контейнеры из зоны пожара, если это не сопряжено с риском.
Специфические методы	Использовать обычные методы пожаротушения, не забывая об опасности, которая может исходить от других материалов.

РАЗДЕЛ 6: Меры при случайном выбросе

6.1. Меры личной безопасности, средства индивидуальной защиты и действия при чрезвычайных ситуациях.

Для сотрудников не вовлеченных в аварийно-спасательные работы Avoid inhalation of dust. Do not touch damaged containers or spilled material unless wearing appropriate protective clothing.

Для сотрудников аварийно-спасательных служб Удалите с этого участка весь персонал, в присутствии которого нет необходимости. Ensure adequate ventilation. Avoid inhalation of dust. Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained. Применять средства индивидуальной защиты, рекомендуемые в разделе 8 информационного листка продукта.

6.2. Меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды Избегать попадания в окружающую среду. Обо всех случаях выброса в окружающую среду следует сообщить руководству или контролирующему персоналу. Предотвратить дальнейшую утечку или пролитие, если это возможно сделать безопасно. Избегать сброса в канализацию, водную среду или на землю.

6.3. Методы и материалы для локализации и очистки Избегайте рассеивания пыли в воздухе (т.е. очистки пыльных поверхностей сжатым воздухом). Не допускать попадания в водотоки, канализационные коллекторы, подвалы или ограниченные пространства. Если это достаточно безопасно, перекройте поток материала.

Крупномасштабный разлив/рассыпание: Увлажните водой и произведите обвалование для последующей утилизации. Загрузите материал лопатой в контейнер для отходов. После утилизации продукта промыть участок водой.

Ограниченные разливы: Смести высосать пылесосом рассыпавшееся и собрать в подходящий контейнер для утилизации. Тщательно очистить поверхность для удаления остаточного загрязнения.

Никогда не возвращать расплесканный продукт в первоначальные контейнеры для повторного использования.

6.4. Ссылки на другие разделы For personal protection, see section 8 of the Product Information Sheet. Утилизация отходов описана в разделе 13 информационного листка продукта.

РАЗДЕЛ 7: Обращение и хранение

7.1. Меры предосторожности для безопасного обращения Свести до минимума образование и скапливание пыли. Не пробовать на вкус и не проглатывать. Избегать вдыхания пыли. Избегать контакта с глазами. Избегать длительного воздействия. Во время использования не есть, не пить и не курить. Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении. Пользоваться соответствующими средствами индивидуальной защиты. После работы тщательно вымыть руки. Избегать попадания в окружающую среду. Соблюдать надлежащие правила промышленной гигиены.

7.2. Условия безопасного хранения, в том числе несовместимые условия Хранить в недоступном для посторонних месте. Хранить в плотно закрытом контейнере. Хранить в хорошо вентилируемом месте. Хранить отдельно от несовместимых материалов (см. раздел 10 информационного листка продукта).

Directive 2012/18/EU on major accident hazards involving dangerous substances, as amended

ANNEX 1, PART 1 Categories of dangerous substances
Hazard categories in accordance with Regulation (EC) No 1272/2008
- H2 ACUTE TOXIC (Lower-tier requirements = 50 tons; Upper-tier requirements = 200 tons)
- E1 Hazardous to the Aquatic Environment Acute (Lower-tier requirements = 100 tons; Upper-tier requirements = 200 tons)
- E1 Hazardous to the Aquatic Environment Chronic (Lower-tier requirements = 100 tons; Upper-tier requirements = 200 tons)

РАЗДЕЛ 8: Меры контроля воздействия/средства индивидуальной защиты**8.1. Контрольные параметры****Предельно допустимые концентрации (ПДК)**

Австрия. Перечень максимально допустимых концентраций на рабочем месте (МАК), Распоряжение по пределам воздействия на производстве (OEL) (GwV), BGI. II, № 184/2001, с поправками

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	1,6 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
		0,16 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
	Максимально допустимые предельные концентрации	0,2 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
0,05 мг/м ³		Вдыхаемая фракция.	
4 мг/м ³		Вдыхаемая фракция.	
Медь (CAS 7440-50-8)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	4 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
		0,4 мг/м ³	Дым и вдыхаемая пыль .
	Максимально допустимые предельные концентрации	1 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
		0,1 мг/м ³	Дым и вдыхаемая пыль .

Бельгия . OEL. Exposure Limit Values to Chemical Substances at Work, Code of Well-being at work, Book VI, Title 1 - Chemical agents, as amended

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	TWA	0,05 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
Медь (CAS 7440-50-8)	TWA	1 мг/м ³	Пыль и туман .
		0,2 мг/м ³	Дым.

Болгария. Пределы воздействия на производстве (OEL). Распоряжение № 13 по защите работников от опасностей воздействия химических агентов на рабочем месте, с поправками

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
		0,05 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
Медь (CAS 7440-50-8)	TWA	0,1 мг/м ³	

Хорватия. Пределы воздействия на производстве (OEL (GVI)). Регламент по защите работников от воздействия опасных химических веществ на рабочем месте, Предельные уровни воздействия на производстве (OEL) и Биологические уровни воздействия (BEL), Приложение IV (NN 91/2018), с поправками

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	Предельно допустимая концентрация	0,2 мг/м ³	Полная пыль.
		0,05 мг/м ³	Вдыхаемая пыль.
Медь (CAS 7440-50-8)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	2 мг/м ³	
		1 мг/м ³	
	Предельно допустимая концентрация	0,2 мг/м ³	Пыль.

Кипр . OELs. Occupational Exposure Limit Values of Chemicals at Work (Safety and Health at Work (Chem. Agents) Reg., Ann. 1, R.A.A. 268/2001, с изменениями)

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.

Кипр . OELs. Occupational Exposure Limit Values of Chemicals at Work (Safety and Health at Work (Chem. Agents) Reg., Ann. 1, R.A.A. 268/2001, с изменениями)

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
		0,05 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.

Кипр. Пределы воздействия на производстве (OEL). Контроль атмосферы на производстве и опасных веществ согласно заводским нормативам, PI 311/73 с дополнениями

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Медь (CAS 7440-50-8)	TWA	0,2 мг/м ³	Дым.

Чешская Республика. Величины пределов воздействия химических веществ на производстве (Декрет об охране здоровья на рабочем месте), 361/2007, Приложение 2, Часть А и Приложение 3, Часть А, с поправками

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 мг/м ³	Аэрозоль , inhalable.
	Максимально разовая	0,4 мг/м ³	Аэрозоль , inhalable.
Медь (CAS 7440-50-8)	TWA	1 мг/м ³	Аэрозоль , inhalable.
		0,1 мг/м ³	Вдыхаемая аэрозольная фракция
	Максимально разовая	2 мг/м ³	Аэрозоль , inhalable.
		0,2 мг/м ³	Вдыхаемая аэрозольная фракция

Дания. Уполномоченный орган по производственной гигиене. Пределы воздействия для веществ и материалов, Приложение 2

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	TLV	0,2 мг/м ³	Inhalable fume.
		0,2 мг/м ³	Вдыхаемая пыль.
		0,05 мг/м ³	Вдыхаемая пыль.
		0,05 мг/м ³	Respirable fume.
Медь (CAS 7440-50-8)	TLV	1 мг/м ³	Пыль.
		0,1 мг/м ³	Дым.

Эстония . OELs. Occupational Exposure Limits of Hazardous Substances (Regulation No. 105/2001, Annex), с изменениями

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 мг/м ³	Полное содержание пыли , respiratory fraction
		0,05 мг/м ³	Тонкая пыль , respiratory fraction
Медь (CAS 7440-50-8)	TWA	1 мг/м ³	Полная пыль.
		0,2 мг/м ³	Тонкая пыль .

Финляндия . HTP-arvot, App 3., Binding Limit Values, Social Affairs and Ministry of Health

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 мг/м ³	Вдыхаемая пыль.
		0,02 мг/м ³	Респирабельная фракция.
Медь (CAS 7440-50-8)	TWA	0,02 мг/м ³	Вдыхаемая пыль и/или дым.
		0,02 мг/м ³	Респирабельная фракция.

Франция . OELs. Indicative Occupational Exposure Limits as Prescribed by Order of 30 июнь 2004, с изменениями

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	VME	0,2 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
		0,05 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.

Франция. Пороговые предельные значения (VLEP) воздействия химических продуктов на производстве во Франции, INRS ED 984

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	VME	0,2 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
Нормативный статус:	Нормативный указательный (VRI)		
		0,05 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
Нормативный статус:	Нормативный указательный (VRI)		
Медь (CAS 7440-50-8)	VLE	2 мг/м ³	Пыль.
Нормативный статус:	Indicative limit (VL)		
	VME	1 мг/м ³	Пыль.
Нормативный статус:	Indicative limit (VL)		
		0,2 мг/м ³	Дым.
Нормативный статус:	Indicative limit (VL)		

Германия . DFG MAK List (advisory OELs). Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area (DFG), as updated

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
		0,02 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
Медь (CAS 7440-50-8)	TWA	0,01 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.

Германия. TRGS 900, Предельные значения в окружающем воздухе на рабочем месте

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	AGW	0,2 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
		0,02 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.

Греция. Пределы воздействия на рабочем месте, Президентский указ № 307/1986, с поправками

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
		0,05 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
Медь (CAS 7440-50-8)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	2 мг/м ³	Пыль.
	TWA	1 мг/м ³	Пыль.
		0,2 мг/м ³	Дым.

Венгрия . OELs. Decree on protection of workers exposed to chemical agents (5/2020. (II.6)), Annex 1&2, с изменениями

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 мг/м ³	
		0,05 мг/м ³	Респирабельная фракция.
Медь (CAS 7440-50-8)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	0,2 мг/м ³	

Исландия. Пределы воздействия на производстве (OEL). Постановление 390/2009 о пределах выбросов в окружающую среду и мерах по снижению выбросов на рабочем месте, с поправками

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	5 мг/м ³	Полная пыль.
	TWA	2,5 мг/м ³	Полная пыль.
		1 мг/м ³	Вдыхаемая пыль.
		0,2 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
		0,05 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.

Исландия. Пределы воздействия на производстве (OEL). Постановление 390/2009 о пределах выбросов в окружающую среду и мерах по снижению выбросов на рабочем месте, с поправками

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Медь (CAS 7440-50-8)	TWA	1 мг/м ³	Полная пыль.
		0,1 мг/м ³	Вдыхаемая пыль.

Ирландия . OELVs, Schedules 1 & 2, Code of Practice for Chemical Agents and Carcinogens Regulations

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	3 мг/м ³	Вдыхаемая фракция и дымовые газы
		0,2 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
		0,2 мг/м ³	Вдыхаемая фракция и дымовые газы
		0,05 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
Медь (CAS 7440-50-8)	TWA	0,02 мг/м ³	Вдыхаемая фракция и дым .
		1 мг/м ³	Пыль и туман .
		0,2 мг/м ³	Дым.

Италия . OELs (Legislative Decree n.81, 9 апрель 2008), с изменениями

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	TWA	0,1 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
		0,02 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
Медь (CAS 7440-50-8)	TWA	1 мг/м ³	Пыль и туман .
		0,2 мг/м ³	Дым.

Латвия . OELs. Occupational Exposure Limits of Chemical Substances at Workplace (Reg. Нет . 325/ 2007, L.V. 80, Annex 1), с изменениями

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
		0,1 мг/м ³	Сварочный дым .
		0,05 мг/м ³	
Медь (CAS 7440-50-8)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	1 мг/м ³	
		TWA	0,5 мг/м ³

Литва . OELs. Occupational Exposure Limit Values for Chemical Substances (Hygiene Norm HN 23:2011; Order No. V-824/A1-389), с изменениями

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
		0,05 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
Медь (CAS 7440-50-8)	TWA	1 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
		0,2 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.

Люксембург . OELs. Binding Occupational Exposure Limit Values (Annex I), G.D.R. из 14 ноябрь 2016, OJ Memorial A, n ° 235/2016, с изменениями

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
		0,05 мг/м ³	Alveolar fraction

Мальта . OELs. Protection of Health and Safety of Workers from Risks related to Chemical Agents at Work (L.N 227/2003 Schedules I and V), с изменениями

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
		0,05 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.

Нидерланды . OELs per Annex XIII of Working Conditions Regulation (Staatscourant no. 252, 29 декабрь 2006), с изменениями

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	0,05 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
	TWA	0,2 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
Медь (CAS 7440-50-8)	TWA	0,1 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.

Норвегия . Regulation No. 1358 on Measures and Limit Values for Physical and Chemical Factors in Work Environment and Infection Groups for Biological Factors, as amended

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	TLV	0,2 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
		0,05 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
Медь (CAS 7440-50-8)	TLV	1 мг/м ³	Пыль.
		0,1 мг/м ³	Дым.

Польша. Максимально допустимые концентрации и интенсивности воздействия вредных факторов в производственной среде (Dz.U.Poz. 1286/2018, Приложение 1)

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
		0,05 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
Медь (CAS 7440-50-8)	TWA	0,2 мг/м ³	

Португалия. Предельные величины воздействия (VLE). Нормативы воздействия химических агентов на производстве (NP 1796-2014)

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	TWA	0,1 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
		0,02 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
Медь (CAS 7440-50-8)	TWA	1 мг/м ³	Пыль и туман .
		0,2 мг/м ³	Дым.

Румыния. Пределы воздействия на производстве (OEL). Предельные величины для химических веществ на рабочем месте (Постановление 1.218/2006, М.О 845, Приложение 1, 3 и 4, с поправками)

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 мг/м ³	Газообразное вещество и пар, вдыхаемая фракция
		0,05 мг/м ³	Газообразное вещество и пар, респираторная фракция
Медь (CAS 7440-50-8)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	1,5 мг/м ³	Пыль.
	TWA	0,2 мг/м ³	Дым.
	TWA	0,5 мг/м ³	Пыль.

Словакия. Пределы воздействия на производстве (OEL). Максимально допустимые пределы воздействия для химических факторов в воздухе на рабочем месте (Регламент № 355/2006, Приложение 1, Таблица 1, с поправками)

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
		0,05 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
Медь (CAS 7440-50-8)	TWA	1 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
		0,2 мг/м ³	Respirable fume.

Словения . OELs. Occupational Exposure Limits of Chemicals at Workplace (Reg. on Protection of Workers from Risks due to Exp. to Chemicals at Work, Ann. I 100/2001), с изменениями

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	KTV	1,6 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
		0,4 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.

Словения. Пределы воздействия на производстве (OEL). Пределы воздействия химических веществ на рабочем месте на производстве (Регламент по защите работников от опасностей вследствие воздействия химических веществ на работе, Приложение I), с поправками

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
		0,05 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.

Испания. Пределы воздействия на производстве (OEL). INSST, Пределы воздействия химических агентов в условиях профессионального применения, Таблица 1 – Предельные величины для окружающей среды (VLA)

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
		0,05 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
Медь (CAS 7440-50-8)	TWA	0,01 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.

Швеция. Пределы воздействия на производстве (OEL) (Приложение 1). Уполномоченный орган по охране окружающей среды (AV), Предельные величины воздействия на производстве (AFS 2018:1), с поправками

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 мг/м ³	Вдыхаемая пыль.
		0,05 мг/м ³	Вдыхаемая пыль.
Медь (CAS 7440-50-8)	TWA	0,01 мг/м ³	Вдыхаемая пыль.

Швейцария. SUVA – Предельные величины воздействия на рабочем месте: текущие значения максимально допустимых концентраций на рабочем месте (МАК)

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	TWA	0,5 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
Медь (CAS 7440-50-8)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	0,2 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
	TWA	0,1 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.

Великобритания. Пределы воздействия на производстве (OEL). Пределы воздействия на рабочем месте (WEL) (EH40/2005 (Четвертое издание 2020)), Таблица 1

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
		0,05 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
Медь (CAS 7440-50-8)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	2 мг/м ³	Inhalable dusts and mists.
	TWA	1 мг/м ³	Inhalable dusts and mists.
		0,2 мг/м ³	Дым.

ЕС. Ориентировочные предельные уровни воздействия в Директивах 91/322/ЕЕС, 2000/39/ЕС, 2006/15/ЕС, 2009/161/ЕУ, 2017/164/ЕУ

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Марганец (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.
		0,05 мг/м ³	Вдыхаемая фракция.

Значения биологических пределов

Швейцария. SUVA – Предельные величины воздействия на рабочем месте: текущие значения не причиняющих вреда уровней воздействия (ВАТ)

Компоненты	Значение	Определитель	Образец	Время отбора проб
Марганец (CAS 7439-96-5)	20 мкг/л	Mangan	Кровь	*

* - Подробнее об отборе проб, пожалуйста, смотрите исходный документ.

Рекомендуемые методы контроля Соблюдайте стандартные процедуры мониторинга.

Расчетные безопасные уровни воздействия (DNEL) Нет в наличии.

Прогнозируемые не оказывающие воздействия концентрации (PNEC) Нет в наличии.

8.2. Средства контроля за опасным воздействием

Средства инженерного контроля Следует использовать хорошую общую вентиляцию. Скорости вентиляции должны отвечать условиям. Если подходит, использовать вытяжные шкафы процесса, местную вытяжную вентиляцию или другие средства инженерного контроля для поддержания концентрации частиц в воздухе ниже рекомендуемых предельных уровней. Если предельные концентрации не были установлены, поддерживайте концентрацию частиц на приемлемом уровне. Обеспечить наличие средств промывки глаз.

Индивидуальные меры защиты, такие как личное защитное снаряжение

Общие сведения Пользоваться наделжащим индивидуальным защитным снаряжением. Средства личной защиты следует выбирать в соответствии со стандартами CEN и после обсуждения с поставщиком средств личной защиты.

Защита глаз/лица Пользоваться защитными очками с боковыми защитными стёклами (или химическими очками).

Средства защиты кожи

- Средства индивидуальной защиты рук Используйте соответствующие химически стойкие перчатки.

- Прочие средства индивидуальной защиты

Пользоваться специальной защитной одеждой. Рекомендуются использование передника из непроницаемого для жидкостей материала.

Средства индивидуальной защиты органов дыхания

Если невозможно обеспечить эффективную вентиляцию, то пользоваться соответствующими средствами защиты органов дыхания. Химический респиратор с картриджем против органических паров.

Опасность при термическом воздействии

В случае необходимости надеть соответствующую термо-защитную одежду.

Гигиенические меры предосторожности

Держать вдали от продуктов питания и напитков. Всегда соблюдайте надлежащие правила личной гигиены, в частности, мойте руки после обращения с материалом и перед тем как есть, пить и (или) курить. Регулярно стирайте рабочую одежду и мойте защитное снаряжение, чтобы удалить загрязнители.

Контроль Воздействия на Окружающую Среду

Обо всех случаях выброса в окружающую среду следует сообщить руководству или контролирующему персоналу. Необходимо проверить выбросы вентиляции или оборудования для работы, чтобы они соответствовали требованиям законодательства по охране окружающей среды. Для снижения выбросов до приемлемых уровней могут потребоваться скрубберы, фильтры или инженерные изменения в технологическом оборудовании.

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

Агрегатное состояние Твёрдое вещество.

Форма выпуска Твердый.

Цвет Нет в наличии.

Запах Нет в наличии.

Температура плавления/замерзания 1083 °C (1981,4 °F) расчетные данные

Точка кипения или начальная точка кипения и интервал кипения 2061 °C (3741,8 °F) расчетные данные

Воспламеняемость Нет в наличии.

Верхний/нижний пределы воспламеняемости или пределы взрываемости

Нижний предел взрываемости (%) Нет в наличии.

Верхний предел взрываемости (%) Нет в наличии.

Температура вспышки Нет в наличии.

Температура самовозгорания 450 °C (842 °F) расчетные данные

Температура разложения	Нет в наличии.
Водородный показатель (рН)	Нет в наличии.
Кинематическая вязкость	Нет в наличии.
Растворимость	
Растворимость в воде	Нет в наличии.
Коэффициента распределения (n-octanol/water) (log value)	Нет в наличии.
Давление пара	0,58 hPa расчетные данные
Плотность и/или относительная плотность	
Плотность	8,72 г/см ³ расчетные данные
Плотность пара	Нет в наличии.
Параметры частиц	Нет в наличии.
9.2. Другая информация	
9.2.1. Информация о классах физической опасности	Нет соответствующей дополнительной информации.
9.2.2. Прочие характеристики безопасности	
Удельный вес	8,73 расчетные данные

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1. Реакцноспособность	Продукт стабилен и относительно инертен при нормальных условиях использования, хранения и транспортировки.
10.2. Химическая стабильность	При нормальных условиях материал стабилен.
10.3. Вероятность опасных реакций	При нормальных условиях использования не известно ни о какой опасной реакции.
10.4. Условия, которые следует избегать	Контакт с несовместимыми материалами.
10.5. Несовместимые материалы	Сильные окислители.
10.6. Опасные продукты разложения	Опасные продукты разложения неизвестны.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологическая информация

Общие сведения	Вещество или смесь, в условиях профессионального воздействия, может привести к неблагоприятным последствиям для здоровья человека.
Информация по вероятным путям воздействия	
Вдыхание	Токсично при вдыхании.
При воздействии на кожу	Нежелательного воздействия при кожном контакте не ожидается.
При попадании в глаза	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
При отравлении пероральным путем (при проглатывании)	Вредно при проглатывании.
Симптомы	Сильное раздражение глаз. К числу симптомов могут относиться жгучая боль, обильное выделение слез, покраснение, опухание и нарушение зрения (помутнение в глазах). Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
11.1 Информация о классах опасности согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008	
Острая токсичность	Токсично при вдыхании. Вредно при проглатывании.
Разъедание/раздражение кожи	Из-за частичного или полного отсутствия данных классификация невозможна.
Серьезное повреждение/раздражение глаз	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
Сенсибилизация дыхательных путей	Из-за частичного или полного отсутствия данных классификация невозможна.
Сенсибилизация кожи	Из-за частичного или полного отсутствия данных классификация невозможна.

Мутагенность зародышевых клеток	Из-за частичного или полного отсутствия данных классификация невозможна.
Канцерогенность	Из-за частичного или полного отсутствия данных классификация невозможна.
Влияние на функцию воспроизводства	Из-за частичного или полного отсутствия данных классификация невозможна.
Специфическая избирательная токсичность, поражающая органы-мишени в результате однократного воздействия	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени - многократное воздействие	Из-за частичного или полного отсутствия данных классификация невозможна.
Токсичность при аспирации	Из-за частичного или полного отсутствия данных классификация невозможна.
Смесь по отношению к веществу	Информация отсутствует.

11.2. Информация о других опасностях

Свойства влияющие на разрушение эндокринной системы This mixture does not contain any substances having endocrine disrupting properties with respect to human health as assessed in accordance with the criteria set out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605, at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.

Дополнительная информация Нет в наличии.

РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация

12.1 Токсичность Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Продукт	Биологические виды		Результаты теста
Copper Manganese Product			
Водный			
Ракообразные	EC50	Дафния	0,1888 мг/л, 48 часы
Рыба	LC50	Рыба	2,7783 мг/л, 96 часы
<i>Острое</i>			
Рыба	LC50	Рыба	0,0318 мг/л, 96 часы расчетные данные

Компоненты	Биологические виды		Результаты теста
Медь (CAS 7440-50-8)			
Водный			
<i>Острое</i>			
Ракообразные	EC50	Blue crab (<i>Callinectes sapidus</i>)	0,0031 мг/л
Рыба	LC50	Чавыча (<i>Oncorhynchus tshawytscha</i>)	0,02 мг/л, 96 часы

12.2. Стойкость и разлагаемость Нет никаких данных о способности к деградации каких-либо ингредиентов в смеси.

12.3. Биоаккумулятивный потенциал Нет записанных данных.

Коэффициент распределения (н-октанол/вода) (log Kow) Нет в наличии.

Биоконцентрирующий фактор (BCF) Нет в наличии.

12.4. Мобильность в почве Нет записанных данных.

12.5. Результаты оценки PBT и vPvB Эта смесь не содержит веществ с оценкой vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество) / PBT (устойчивое биоаккумулятивное вещество), в соответствии с Правилom (EC) № 1907/2006, Приложение XIII.

12.6. Свойства влияющие на разрушение эндокринной системы This mixture does not contain any substances having endocrine disrupting properties with respect to the environment as assessed in accordance with the criteria set out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605, at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.

12.7. Прочие вредные воздействия

Ожидается, что этот компонент не будет оказывать никаких иных отрицательных воздействий (т.е. разрушение озонового слоя, фотохимический потенциал образования озона, поражение эндокринной системы, потенциал глобального потепления) на окружающую среду.

12.8. Дополнительная информация

Эстония. Данные об опасных веществах в почве

Медь (CAS 7440-50-8)

Медь (Cu) 100 мг/кг

Медь (Cu) 150 мг/кг

Медь (Cu) 500 мг/кг

РАЗДЕЛ 13: Сведения по утилизации

13.1. Методы переработки отходов

Уничтожение (ликвидация) остатков (отходов) Утилизация в соответствии с местными нормативами. Пустые емкости или внутренние оболочки могут содержать остатки продукта. Данный материал и емкости из-под него должны утилизироваться безопасными методами (см.: Инструкции по утилизации.)

Уничтожение (ликвидация) загрязненной упаковки Польку после опорожнения емкости в ней сохраняется остаток продукта, выполняйте предписания на этикетке даже после того, как освободите емкость. Пустые емкости необходимо направить на утвержденный участок по переработке отходов для повторного использования или утилизации.

Код Европейского каталога отходов Нормы и правила по утилизации отходов должны устанавливаться при взаимном согласии со стороны потребителя, производителя и компании по уничтожению промышленных отходов.

Способы утилизации и/или ликвидации отходов Собрать для регенерации или утилизировать в герметичных контейнерах в пункте, имеющем лицензию на утилизацию отходов. Не допускать стока этого материала в канализацию или систему водоснабжения. Не заражать пруды, водные пути или каналы химическим соединением или использованным контейнером. Утилизировать содержимое/контейнер в соответствии с местными/ региональными/ государственными/ международными законами.

Особые меры предосторожности Утилизировать согласно всем применимым нормативным актам.

РАЗДЕЛ 14: Информация по транспортировке

ADR (ДОПОГ)

14.1. Номер ООН	UN3077
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование по ООН	ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, ИНАЧЕ НЕ УКАЗАНО.
14.3. Класс(ы) опасных грузов	
класс	9
подкласс	-
Знак(и)	9
опасности(ей)	
Опасность No. (ADR)	90
Код ограничения проезда через туннели	-
14.4. Группа упаковки	III
14.5. Опасности для окружающей среды	Да
14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей	Не назначен.

RID

14.1. Номер ООН	UN3077
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование по ООН	ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, ИНАЧЕ НЕ УКАЗАНО.
14.3. Класс(ы) опасных грузов	
класс	9
подкласс	-
Знак(и)	9
опасности(ей)	
14.4. Группа упаковки	III
14.5. Опасности для окружающей среды	Да

14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей Перед использованием Вам следует ознакомиться с инструкциями по технике безопасности, информационным листом по безопасности /SDS и процедурами в чрезвычайных ситуациях.

ADN

14.1. Номер ООН UN3077
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование по ООН ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, ИНАЧЕ НЕ УКАЗАНО.
14.3. Класс(ы) опасных грузов
класс 9
подкласс -
Знак(и) опасности(ей) 9
14.4. Группа упаковки III
14.5. Опасности для окружающей среды Да
14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей Перед использованием Вам следует ознакомиться с инструкциями по технике безопасности, информационным листом по безопасности /SDS и процедурами в чрезвычайных ситуациях.

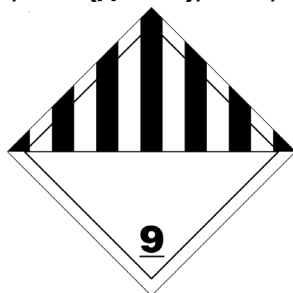
IATA

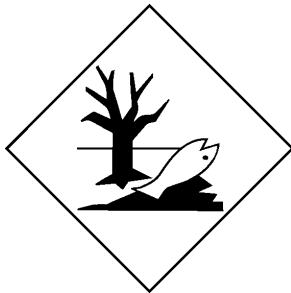
14.1. UN number UN3077
14.2. UN proper shipping name Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
14.3. Transport hazard class(es)
Class 9
Subsidiary risk -
14.4. Packing group III
14.5. Environmental hazards Yes
ERG Code 9L
14.6. Special precautions for user Not assigned.
Other information
Passenger and cargo aircraft Allowed with restrictions.
Cargo aircraft only Allowed with restrictions.

IMDG

14.1. UN number UN3077
14.2. UN proper shipping name ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., MARINE POLLUTANT
14.3. Transport hazard class(es)
Class 9
Subsidiary risk -
14.4. Packing group III
14.5. Environmental hazards
Marine pollutant Yes
EmS F-A, S-F
14.6. Special precautions for user Not assigned.

ADN; ADR (ДОПОГ); IATA; IMDG; RID





Общие сведения

Загрязнитель морской среды согласно ММОГ (IMDG).

РАЗДЕЛ 15: Нормативная информация

15.1. Нормативы/законы, относящиеся к безопасности, охране здоровья и окружающей среды, специфические для данного вещества или смеси

Регламенты ЕС

Инструкция (ЕС) Нет . 1005/2009 on substances that deplete the ozone layer, Annex I and II, as amended

Не перечислено.

Инструкция (ЕС) 2019/1021 О стойких органических загрязнителях (recast), с изменениями

Не перечислено.

Регламент (EU) № 649/2012, касающийся экспорта и импорта опасных химических продуктов, Приложение I, Часть 1, с поправками

Не перечислено.

Регламент (EU) № 649/2012, касающийся экспорта и импорта опасных химических продуктов, Приложение I, Часть 2, с поправками

Не перечислено.

Регламент (EU) № 649/2012, касающийся экспорта и импорта опасных химических продуктов, Приложение I, Часть 3, с поправками

Не перечислено.

Регламент (EU) № 649/2012, касающийся экспорта и импорта опасных химических продуктов, Приложение V, с поправками

Не перечислено.

Постановление (ЕС) №166/2006, Приложение II Реестр по выбросам и переносу загрязнителей, с дополнениями

Медь (CAS 7440-50-8)

Постановление (ЕС) № 1907/2006, Статья 59(10) нормативов REACH – Перечень кандидатов согласно текущих публикаций ЕСНА

Не перечислено.

Санкционирование

Регламент (ЕС) № 1907/2006 REACH, Приложение XIV - Вещества, подлежащие авторизации, с поправками

Не перечислено.

Ограничения по применению

Инструкция (ЕС) Нет . 1907/2006, REACH Annex XVII Substances subject to restriction on marketing and use, as amended - Conditions of restriction given for the associated entry number should be considered

Не перечислено.

Директива 2004/37/ЕС: о защите работников от опасностей, связанных с воздействием канцерогенов и мутагенов на рабочем месте, с поправками

Не перечислено.

Инструкция 2019/1148 on Marketing and Use of Explosive Precursors, Annex I, as amended

Не перечислено.

Инструкция 2019/1148 on Marketing and Use of Explosive Precursors, Annex II, as amended

Не перечислено.

Другие постановления ЕС

Directive 2012/18/EU on major accident hazards involving dangerous substances, as amended

ANNEX 1, PART 1 Categories of dangerous substances

Hazard categories in accordance with Regulation (EC) No 1272/2008

ЧАСТЬ 1 (Категории опасных веществ) – H2, ОБЛАДАЮЩИЕ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТЬЮ ВЕЩЕСТВА

ЧАСТЬ 1 (Категории опасных веществ) – E1, Вещества, представляющие острую опасность для водной среды

ЧАСТЬ 1 (Категории опасных веществ) – E1, Вещества, представляющие хроническую опасность для водной среды

Другие правила	Продукт классифицирован и маркируется в соответствии с Регламентом (ЕС) 1272/2008 (Регламент CLP) с поправками.
Государственные нормы	Согласно Директиве ЕС 94/33/ЕС по защите молодежи на производстве и дополнениям к ней, молодые люди в возрасте до 18 лет не допускаются к работе с этим продуктом. Use of this product by young persons under the age of 18 is not allowed in accordance with the Management of Health and Safety at Work Regulations 1999 [SI 1999/3242], as amended. Следовать национальным нормативам по работе с химическими агентами в соответствии с Директивой 98/24/ЕС с изменениями и дополнениями.

France regulations

France INRS Table of Occupational Diseases

Не регламентируется.

15.2. Оценка химической безопасности	Оценка химической безопасности не проводилась.
---	--

РАЗДЕЛ 16: Прочая информация

Список сокращений

ADN: Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов по внутренним водным путям.
 ADR: Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.
 AGW: Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational threshold limit value (Пороговое значение предельного уровня воздействия на производстве – Германия)).
 CAS: Chemical Abstract Service (Химическая реферативная служба).
 CEN: Европейский комитет стандартизации.
 IATA: International Air Transport Association (Международная ассоциация воздушного транспорта).
 Кодекс IBC: Международный кодекс строительства и оборудования судов для бестарной перевозки опасных химических грузов.
 IMDG: Международный кодекс морской перевозки опасных грузов.
 MAC: Максимально допустимая концентрация.
 МАРПОЛ: Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов.
 PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic.
 RID: Нормативные документы, касающиеся международных перевозок опасных грузов по железным дорогам.
 STEL: Предел кратковременного воздействия.
 TLV: Threshold Limit Value (Пороговое предельное значение).
 TWA: Time Weighted Average (Средневзвешенная по времени величина).
 VLE: Предельная величина воздействия.
 VME: Средняя величина воздействия.
 vPvB: Очень стойкое и очень сильно биоаккумулирующееся вещество.
 Нет в наличии.

Перечень источников информации

Информация об оценке метода приводящей к классификации смеси	Классификация опасностей для здоровья человека и окружающей среды получена в результате комбинации расчетных методов и информации, полученной после проведения тестов, если таковые имеются.
---	--

Full text of any statements, which are not written out in full under sections 2 вплоть до 15	Нет.
---	------

Внесены изменения в пункты	Идентификация продукта и компании: Краткое описание продукта Состав / информация по ингредиентам: Приоритет раскрытия информации GHS: Классификация
-----------------------------------	---

Информация по обучению	Соблюдайте инструкции обучения (инструктажа), во время работы с этим материалом.
-------------------------------	--