

## РАЗДЕЛ 1: Идентификация вещества/смеси и компании/предприятия

### 1.1. Идентификатор продукта

Название вещества	Copper Fluoride (CuF <sub>2</sub> )
Идентификационный номер	7789-19-7 (CAS)
Синонимы	Нет.
Document number	C-MSDS0188
Дата выпуска	23-апрель-2015
Номер версии	01

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

Установленные способы применения	Нет в наличии.
Нерекомендуемые способы применения	Неизвестно.

### 1.3. Подробные сведения о поставщике паспорта безопасности

Поставщик	
Название компании	Materion Advanced Chemicals Inc.
Адрес	407 N. 13th Street 1316 W. St. Paul Avenue Milwaukee, WI 53233 США
Раздел	Milwaukee
Телефон	414.212.0257
E-mail	advancedmaterials@materion.com
Ответственное лицо	Noreen Atkinson

### 1.4 Телефон экстренной связи

## РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасностей

### 2.1. Классификация вещества или смеси

Классификация согласно Директиве 67/548/ЕЕС или 1999/45/ЕС с поправками

Классификация согласно Постановлению (ЕС) № 1272/2008 с поправками

#### Сводка по опасностям

Физические опасности:	Не классифицируется по физическим опасностям.
Опасности для здоровья человека	Не классифицируется по опасности воздействия на здоровье человека.
Опасности для окружающей среды	Не классифицируется по опасности воздействия на окружающую среду.
Особые опасности	Нет в наличии.
Основные симптомы	Нет в наличии.

### 2.2. Элементы маркировки

Маркировка согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 с внесенными поправками

Содержит:	Copper Fluoride
Hazard pictograms	Нет.
Сигнальное слово	Нет.
Изложение опасности/опасностей	Вещество не отвечает требованиям классификации

#### Меры предосторожности

Предотвращение	Нет в наличии.
Ответ	Нет в наличии.

Хранение	Нет в наличии.
Утилизация	Нет в наличии.
Дополнительная информация на этикетке	Нет.
2.3. Прочие опасности	Неизвестно.

## РАЗДЕЛ 3: Состав/информация по ингредиентам

### 3.1. Вещества

#### Общие сведения

Химическое название	%	CAS №/ EC №	REACH Регистрационный №	ИНДЕКС	Примечания
Copper Flouride	100	7789-19-7 232-147-3	-	-	#
Классификация: DSD: -					
CLP: -					

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

Общие сведения Нет в наличии.

### 4.1. Описание мер первой помощи

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)	Нет в наличии.
При воздействии на кожу	Нет в наличии.
При попадании в глаза	Нет в наличии.
При отравлении пероральным путем (при проглатывании)	Нет в наличии.

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

4.3. Идентификация любой неотложной медицинской помощи и необходимости специальной терапии Нет в наличии.

## РАЗДЕЛ 5: Противопожарные меры

Общая характеристика пожаровзрывоопасности Нет в наличии.

### 5.1. Средства пожаротушения

Подходящие средства пожаротушения	Нет в наличии.
Неподходящие средства пожаротушения	Нет в наличии.

5.2. Особые опасности, возникающие от вещества или смеси Нет в наличии.

### 5.3. Рекомендации для пожарных

Специальное защитное оборудование для пожарников	Нет в наличии.
--	----------------

## 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	Нет в наличии.
---	----------------

**Для сотрудников аварийно-спасательных служб** Нет в наличии.

**6.2. Меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды** Нет в наличии.

**6.3. Методы и материалы для локализации и очистки** Нет в наличии.

**6.4. Ссылки на другие разделы** Нет в наличии.

## РАЗДЕЛ 7: Обращение и хранение

**7.1. Меры предосторожности для безопасного обращения** Нет в наличии.

**7.2. Условия безопасного хранения, в том числе несовместимые условия** Нет в наличии.

**7.3. Специальное(ые) применение(ия)** Нет в наличии.

## РАЗДЕЛ 8: Меры контроля воздействия/средства индивидуальной защиты

### 8.1. Контрольные параметры

#### Предельно допустимые концентрации (ПДК)

##### Бельгия. Значения предела вредного воздействия.

Материал	Тип	Значение
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	TWA	2,5 мг/куб. м.

##### Croatia. Dangerous Substance Exposure Limit Values in the Workplace (ELVs), Annexes 1 and 2, Narodne Novine, 13/09

Материал	Тип	Значение
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	Предельно допустимая концентрация	2,5 мг/куб. м.

##### Czech Republic. OELs. Government Decree 361

Материал	Тип	Значение
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	TWA	2,5 мг/куб. м.
	Максимально разовая	5 мг/куб. м.

##### Denmark. Exposure Limit Values

Материал	Тип	Значение
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	TLV	2,5 мг/куб. м.

##### France. Threshold Limit Values (VLEP) for Occupational Exposure to Chemicals in France, INRS ED 984

Материал	Тип	Значение
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	VME	2,5 мг/куб. м.

##### Iceland. OELs. Regulation 154/1999 on occupational exposure limits

Материал	Тип	Значение
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	TWA	0,6 мг/куб. м.

##### Latvia. OELs. Occupational exposure limit values of chemical substances in work environment

Материал	Тип	Значение
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	2,5 мг/куб. м.
	TWA	0,5 мг/куб. м.

**Luxembourg. Binding Occupational exposure limit values (Annex I), Memorial A**

Материал	Тип	Значение
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	TWA	2,5 мг/куб. м.

**Malta. OELs. Occupational Exposure Limit Values (L.N. 227. of Occupational Health and Safety Authority Act (CAP. 424), Schedules I and V)**

Материал	Тип	Значение
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	TWA	2,5 мг/куб. м.

**Netherlands. OELs (binding)**

Материал	Тип	Значение	Форма выпуска
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	2 мг/куб. м.	
	TWA	0,1 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.

**Norway. Administrative Norms for Contaminants in the Workplace**

Материал	Тип	Значение
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	TLV	0,5 мг/куб. м.

**Польша. Значения ПДК.**

Материал	Тип	Значение	Форма выпуска
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	0,3 мг/куб. м.	Дым.
	TWA		

**Portugal. OELs. Decree-Law n. 290/2001 (Journal of the Republic - 1 Series A, n.266)**

Материал	Тип	Значение
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	TWA	2,5 мг/куб. м.

**Португалия. Значения ПДК**

Материал	Тип	Значение
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	TWA	2,5 мг/куб. м.

**Romania. OELs. Protection of workers from exposure to chemical agents at the workplace**

Материал	Тип	Значение
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	TWA	2,5 мг/куб. м.

**Spain. Occupational Exposure Limits**

Материал	Тип	Значение
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	TWA	2,5 мг/куб. м.

**UK. EH40 Workplace Exposure Limits (WELs)**

Материал	Тип	Значение
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	TWA	2,5 мг/куб. м.

**EU. Indicative Exposure Limit Values in Directives 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU**

Материал	Тип	Значение
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	TWA	2,5 мг/куб. м.

**Значения биологических пределов****France. Biological indicators of exposure (IBE) (National Institute for Research and Security (INRS, ND 2065)**

Материал	Значение	Определитель	Образец	Время отбора проб
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	3 мг/г	Fluorures	Креатинин в моче	*
	10 мг/г	Fluorures	Креатинин в моче	*

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

**Германия. TRGS 903, Перечень ВАТ (Значения биологических пределов)**

Материал	Значение	Определитель	Образец	Время отбора проб
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	7 мг/г	Fluorid	Креатинин в моче	*
	4 мг/г	Fluorid	Креатинин в моче	*

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

**Венгрия. Совместный нормативный декрет по химической безопасности на производстве № 25/2000 (Приложение 2): Допустимые величины пределов для показателей биологического воздействия (возникновения проявлений)**

Материал	Значение	Определитель	Образец	Время отбора проб
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	42 µmol/mmol	fluoride	Креатинин в моче	*
	24 µmol/mmol	fluoride	Креатинин в моче	*
	7 мг/г	fluoride	Креатинин в моче	*
	4 мг/г	fluoride	Креатинин в моче	*

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

**Словакия. BLV (Значения биологических пределов). Постановление № 355/2006, касающееся защиты работников, подвергающихся воздействию химических агентов, Приложение 2**

Материал	Значение	Определитель	Образец	Время отбора проб
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	7 мг/г	Фториды	Креатинин в моче	*
	4 мг/г	Фториды	Креатинин в моче	*

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

**Spain. Biological Limit Values (VLBs), Occupational Exposure Limits for Chemical Agents, Table 4**

Материал	Значение	Определитель	Образец	Время отбора проб
Copper Flouride (CAS 7789-19-7)	8 мг/л	Fluoruros	Моча	*

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

**Рекомендуемые методы контроля** Нет в наличии.

**Расчетный уровень отсутствия воздействия (DNEL)** Нет в наличии.

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

**8.2. Средства контроля за опасным воздействием**

**Средства инженерного контроля** Нет в наличии.

**Индивидуальные меры защиты, такие как личное защитное снаряжение**

**Защита глаз/лица** Нет в наличии.

**Средства защиты кожи**

- Средства индивидуальной защиты рук Нет в наличии.

**индивидуальной защиты рук**

- Прочие средства индивидуальной защиты

**защиты**

**Средства индивидуальной защиты органов дыхания** Нет в наличии.

**защиты органов дыхания**

<b>Опасность при термическом воздействии</b>	Нет в наличии.
<b>Гигиенические меры предосторожности</b>	Нет в наличии.
<b>Контроль Воздействия на Окружающую Среду</b>	Нет в наличии.

## РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

### 9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

#### Внешний вид

<b>Агрегатное состояние</b>	Твёрдое вещество.
<b>Форма выпуска</b>	Нет в наличии.
<b>Цвет</b>	Нет в наличии.
<b>Запах</b>	Неприменимо.
<b>Порог запаха</b>	Неприменимо.
<b>Водородный показатель (рН)</b>	Неприменимо.
<b>Температура плавления/замерзания</b>	Нет в наличии.
<b>Начальная точка кипения и интервал кипения</b>	Нет в наличии.
<b>Температура вспышки</b>	Нет в наличии.
<b>Скорость испарения</b>	Нет в наличии.
<b>Воспламеняемость (твёрдое вещество, газ)</b>	Неприменимо.

#### Верхний/нижний пределы воспламеняемости или взрывоопасности

<b>Предел воспламеняемости - нижний (%)</b>	Нет в наличии.
<b>Предел воспламеняемости - верхний (%)</b>	Нет в наличии.
<b>Давление пара</b>	< 0 кПа at 25 °C
<b>Плотность пара</b>	Неприменимо.
<b>Относительная плотность</b>	Неприменимо.
<b>Растворимость(и)</b>	
<b>Растворимость (вода)</b>	Неприменимо.
<b>Растворимость (Другое)</b>	Нет в наличии.
<b>Коэффициент распределения (н-октанол/вода)</b>	Нет в наличии.
<b>Температура самовозгорания</b>	Нет в наличии.
<b>Температура разложения</b>	Нет в наличии.
<b>Вязкость</b>	Нет в наличии.
<b>Предел взрываемости</b>	Нет в наличии.
<b>Окислительные Свойства</b>	Неприменимо.

### 9.2. Другая информация

**Молекулярная формула** CuF2

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

<b>10.1. Реакционноспособность</b>	Нет в наличии.
<b>10.2. Химическая стабильность</b>	Нет в наличии.
<b>10.3. Вероятность опасных реакций</b>	Нет в наличии.
<b>10.4. Условия, которые следует избегать</b>	Нет в наличии.

10.5. Несовместимые материалы Нет в наличии.

10.6. Опасные продукты разложения Нет в наличии.

## РАЗДЕЛ 11: Токсикологическая информация

Общие сведения Нет в наличии.

### Информация по вероятным путям воздействия

При отравлении пероральным путем (при проглатывании) Нет в наличии.

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) Нет в наличии.

При воздействии на кожу Нет в наличии.

При попадании в глаза Нет в наличии.

Симптомы Нет в наличии.

### 11.1. Информация о токсикологических эффектах

Острая токсичность Нет данных

Разъедание/раздражение кожи Нет в наличии.

Серьезное повреждение/раздражение глаз Нет в наличии.

Сенсибилизация дыхательных путей Нет в наличии.

Сенсибилизация кожи Нет в наличии.

Мутагенность зародышевых клеток Нет в наличии.

### Канцерогенность

#### Монографии IARC. Общая оценка канцерогенности

Copper Flouride (CAS 7789-19-7)

3 Канцерогенность для людей не классифицируется.

Репродуктивная токсичность Нет в наличии.

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

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени - многократное воздействие Нет в наличии.

Опасность аспирации Нет в наличии.

Смесь по отношению к веществу Нет в наличии.

Дополнительная информация Нет в наличии.

## РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация

12.1 Токсичность Нет токсикологических данных на ингредиент(ы).

12.2. Стойкость и разлагаемость Нет в наличии.

12.3. Биоаккумулятивный потенциал Нет в наличии.

Partition coefficient n-octanol/water (log Kow) Нет в наличии.

**Биоконцентрирующий фактор (BCF)** Нет в наличии.

**12.4. Мобильность в почве** Нет в наличии.

**12.5. Результаты оценки PBT и vPvB** Не является PBT (стойкое, биоаккумулирующее и токсичное вещество) или vPvB (высоко стойкое и с высокой биоаккумулирующей способностью) веществом или смесью.

**12.6. Прочие вредные воздействия** Нет в наличии.

## **РАЗДЕЛ 13: Сведения по утилизации**

### **13.1. Методы переработки отходов**

**Уничтожение (ликвидация) остатков (отходов)** Нет в наличии.

**Упаковка** Нет в наличии.

**Код Европейского каталога отходов** Нет в наличии.

## **РАЗДЕЛ 14: Информация по транспортировке**

### **ADR (ДОПОГ)**

Не нормируется как опасные товары.

### **RID**

Не нормируется как опасные товары.

### **ADN**

Не нормируется как опасные товары.

### **IATA**

Не нормируется как опасные товары.

### **IMDG**

Не нормируется как опасные товары.

## **РАЗДЕЛ 15: Нормативная информация**

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

### **Регламенты ЕС**

**Постановление (ЕС) № 1005/2009 о веществах, разрушающих озоновый слой, Приложение I**

Не перечислено.

**Постановление (ЕС) № 1005/2009 о веществах, разрушающих озоновый слой, Приложение II**

Не перечислено.

**Регламент (ЕС) № 850/2004 по стойким органическим загрязнителям, Приложение I**

Не перечислено.

**Регламент (ЕС) № 689/2008 касающийся экспорта и импорта опасных химических веществ, Приложение I, часть 1**

Не перечислено.

**Регламент (ЕС) № 689/2008 касающийся экспорта и импорта опасных химических веществ, Приложение I, часть 2**

Не перечислено.

**Регламент (ЕС) № 689/2008 касающийся экспорта и импорта опасных химических веществ, Приложение I, часть 3**

Не перечислено.

**Регламент (ЕС) № 689/2008 касающийся экспорта и импорта опасных химических веществ, Приложение V**

Не перечислено.

**Приложение II к Постановлению (ЕС) № 166/2006 – Реестр по выбросу и переносу загрязнителей**

Не перечислено.

**Постановление (ЕС) № 1907/2006, Статья 59(1) нормативов REACH – Перечень кандидатов согласно текущих публикаций ECHA**

Не перечислено.

### **Санционирование**

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

Не перечислено.

### **Ограничения по применению**



**Постановление (ЕС) № 1907/2006, Приложение XVII - Вещества, подлежащие ограничению по продаже и применению**

Не регламентируется.

**Директива 2004/37/ЕС: О защите работников от опасностей, относящихся к воздействию канцерогенов и мутагенов на производстве**

Не перечислено.

**Директива 92/85/ЕЕС: О безопасности и охране здоровья беременных работниц и работниц, которые недавно родили ребенка или кормят грудью**

Не перечислено.

#### **Другие постановления ЕС**

**Директива 96/82/ЕС (Seveso II) о контроле опасности крупных аварий с выбросами опасных веществ**

Не перечислено.

**Директива 98/24/ЕС по защите безопасности и здоровья работников от рисков, связанных с химическими веществами на рабочем месте.**

Не перечислено.

**Directive 94/33/EC on the protection of young people at work**

Не перечислено.

**Государственные нормы** Нет в наличии.

**15.2. Оценка химической безопасности** Нет в наличии.

### **РАЗДЕЛ 16: Прочая информация**

**Список сокращений** Нет в наличии.

**Перечень источников информации** Нет в наличии.

**Информация об оценке метода приводящей к классификации смеси** Нет в наличии.

**Полный текст всех определений или** Нет.

**R-формулировок и H-определений приводится в разделах со 2 по 15**

**Информация по обучению** Нет в наличии.