

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

### 1.1. Идентификатор продукта

Название вещества	Manganese Oxide (Mn2O3)
Идентификационный номер	1317-34-6 (CAS)
Синонимы	Нет.
Document number	M-MSDS0002
Дата выпуска	04-май-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

Физическая опасность	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:	Manganese Oxide
Hazard pictograms	Нет.
Сигнальное слово	Нет.
Изложение опасности/опасностей	Вещество не отвечает требованиям классификации

#### Меры предосторожности

Предотвращение	Нет в наличии.
Меры по ликвидации ЧС	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
Manganese Oxide	100	1317-34-6 215-264-4	-	-	
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)

**Австрия. Перечень МАК, Распоряжение по пределам воздействия на производстве (OEL) (GwV), BGBl. II, № 184/2001**

Материал	Тип	Значение	Форма выпуска
Manganese Oxide (CAS 1317-34-6)	МАК	0,5 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.
	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	2 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.

**Бельгия. Значения предела вредного воздействия.**

Материал	Тип	Значение
Manganese Oxide (CAS 1317-34-6)	TWA	0,2 мг/куб. м.

**Болгария. Пределы воздействия на рабочем месте (OEL). Постановление № 13 по защите работников от рисков, связанных с воздействием химических агентов на рабочем месте**

Материал	Тип	Значение
Manganese Oxide (CAS 1317-34-6)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	3 мг/куб. м.
	TWA	0,3 мг/куб. м.

**Хорватия. Предельные уровни воздействия опасных веществ на рабочем месте (ELV), Приложение 1 и 2, Narodne Novine, 13/09**

Материал	Тип	Значение
Manganese Oxide (CAS 1317-34-6)	Предельно допустимая концентрация	0,5 мг/куб. м.

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

Материал	Тип	Значение
Manganese Oxide (CAS 1317-34-6)	TWA	5 мг/куб. м.

**Czech Republic. OELs. Government Decree 361**

Материал	Тип	Значение
Manganese Oxide (CAS 1317-34-6)	TWA	1 мг/куб. м.
	Максимально разовая	2 мг/куб. м.

**Denmark. Exposure Limit Values**

Материал	Тип	Значение
Manganese Oxide (CAS 1317-34-6)	TLV	0,2 мг/куб. м.

**Эстония. Пределы воздействия на производстве (OEL). Пределы воздействия опасных веществ на производстве. (Приложение к Постановлению № 293 от 18 сентября 2001 г.)**

Материал	Тип	Значение	Форма выпуска
Manganese Oxide (CAS 1317-34-6)	TWA	0,2 мг/куб. м.	Полная пыль.
		0,1 мг/куб. м.	Вдыхаемая пыль.

**Finland. Workplace Exposure Limits**

Материал	Тип	Значение	Форма выпуска
Manganese Oxide (CAS 1317-34-6)	TWA	0,2 мг/куб. м.	Вдыхаемая пыль.
		0,02 мг/куб. м.	Respirable.

**Germany. DFG MAK List (advisory OELs). Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area (DFG)**

Материал	Тип	Значение	Форма выпуска
Manganese Oxide (CAS 1317-34-6)	TWA	0,2 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.
		0,02 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.

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

Материал	Тип	Значение	Форма выпуска
Manganese Oxide (CAS 1317-34-6)	AGW	0,5 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.

**Greece. OELs (Decree No. 90/1999, as amended)**

Материал	Тип	Значение
Manganese Oxide (CAS 1317-34-6)	TWA	5 мг/куб. м.

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

Материал	Тип	Значение	Форма выпуска
Manganese Oxide (CAS 1317-34-6)	STEL (Кратковременный предел экспозиции) TWA	5 мг/куб. м.	Полная пыль.
		2,5 мг/куб. м.	Полная пыль.
		1 мг/куб. м.	Вдыхаемая пыль.

**Ирландия. Значения ПДК.**

Материал	Тип	Значение
Manganese Oxide (CAS 1317-34-6)	TWA	0,2 мг/куб. м.

**Italy. Occupational Exposure Limits**

Материал	Тип	Значение	Форма выпуска
Manganese Oxide (CAS 1317-34-6)	TWA	0,1 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.
		0,02 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.

**Lithuania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements**

Материал	Тип	Значение	Форма выпуска
Manganese Oxide (CAS 1317-34-6)	TWA	1 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.
		0,5 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.

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

Материал	Тип	Значение	Форма выпуска
Manganese Oxide (CAS 1317-34-6)	TLV	1 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.
		0,1 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.

**Польша. Значения ПДК.**

Материал	Тип	Значение
Manganese Oxide (CAS 1317-34-6)	TWA	0,3 мг/куб. м.

**Португалия. Значения ПДК**

Материал	Тип	Значение
Manganese Oxide (CAS 1317-34-6)	TWA	0,2 мг/куб. м.

**Slovakia. OELs. Regulation No. 300/2007 concerning protection of health in work with chemical agents**

Материал	Тип	Значение
Manganese Oxide (CAS 1317-34-6)	TWA	0,5 мг/куб. м.

**Словения. Пределы воздействия на производстве (OEL). Нормативы, касающиеся защиты работников от рисков вследствие воздействия химических продуктов в процессе работы (официальная газета Республики Словения)**

Материал	Тип	Значение	Форма выпуска
Manganese Oxide (CAS 1317-34-6)	TWA	0,5 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.

**Spain. Occupational Exposure Limits**

Материал	Тип	Значение
Manganese Oxide (CAS 1317-34-6)	TWA	0,2 мг/куб. м.

**Sweden. Occupational Exposure Limit Values**

Материал	Тип	Значение	Форма выпуска
Manganese Oxide (CAS 1317-34-6)	TWA	0,2 мг/куб. м.	Полная пыль.
		0,1 мг/куб. м.	Вдыхаемая пыль.

**Switzerland. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz**

Материал	Тип	Значение	Форма выпуска
Manganese Oxide (CAS 1317-34-6)	TWA	0,5 мг/куб. м.	Вдыхаемая пыль.

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

Материал	Тип	Значение
Manganese Oxide (CAS 1317-34-6)	TWA	0,5 мг/куб. м.

**Значения биологических пределов****Switzerland. BAT-Werte (Biological Limit Values in the Workplace as per SUVA)**

Материал	Значение	Определитель	Образец	Время отбора проб
Manganese Oxide (CAS 1317-34-6)	20 мкг/л	Mangan	Кровь	*

\* - 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**

**Общие сведения** Нет в наличии.

**Защита глаз/лица** Нет в наличии.

**Средства защиты кожи**

- Средства индивидуальной защиты рук	Нет в наличии.
- Прочие средства индивидуальной защиты	Нет в наличии.
Средства индивидуальной защиты органов дыхания	Нет в наличии.
Опасность при термическом воздействии	Нет в наличии.
Гигиенические меры предосторожности	Нет в наличии.
Контроль Воздействия на Окружающую Среду	Нет в наличии.

## РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

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

#### Внешний вид

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

#### Верхний/нижний пределы воспламеняемости или взрывоопасности

Предел воспламеняемости - нижний (%)	Нет в наличии.
Предел воспламеняемости - верхний (%)	Нет в наличии.
Давление пара	< 0,0000001 кПа at 25 °C
Плотность пара	Нет в наличии.
Относительная плотность	Нет в наличии.
Растворимость(и)	
Растворимость (вода)	Нет в наличии.
Растворимость (Другое)	Нет в наличии.
Коэффициент распределения (н-октанол/вода)	Нет в наличии.
Температура самовозгорания	Нет в наличии.
Температура разложения	Нет в наличии.
Вязкость	Нет в наличии.
Предел взрываемости	Нет в наличии.
Окислительные Свойства	Нет в наличии.

## 9.2. Другая информация

Молекулярная формула Mn2O3

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1. Реакцноспособность	Нет в наличии.
10.2. Химическая стабильность	Нет в наличии.
10.3. Вероятность опасных реакций	Нет в наличии.
10.4. Условия, которые следует избегать	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 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.

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	Нет в наличии.
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

<b>12.1 Токсичность</b>	Нет токсикологических данных на ингредиент(ы).
<b>12.2. Стойкость и разлагаемость</b>	Нет в наличии.
<b>12.3. Биоаккумулятивный потенциал</b>	Нет в наличии.
<b>Partition coefficient n-octanol/water (log Kow)</b>	Нет в наличии.
<b>Биоконцентрирующий фактор (BCF)</b>	Нет в наличии.
<b>12.4. Мобильность в почве</b>	Нет в наличии.
<b>12.5. Результаты оценки PBT и vPvB</b>	Не является PBT (стойкое, биоаккумулирующее и токсичное вещество) или vPvB (высоко стойкое и с высокой биоаккумулирующей способностью) веществом или смесью.
<b>12.6. Прочие вредные воздействия</b>	Нет в наличии.

## РАЗДЕЛ 13: Сведения по утилизации

### 13.1. Методы переработки отходов

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

**Уничтожение (ликвидация) загрязненной упаковки** 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

**Regulation (EC) No. 1005/2009 on substances that deplete the ozone layer, Annex I, as amended**

Не перечислено.

**Regulation (EC) No. 1005/2009 on substances that deplete the ozone layer, Annex II, as amended**

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, as amended**

Не перечислено.

**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.

**Постановление (ЕС) № 1907/2006, Приложение XVII к нормативам REACH – Вещества, подлежащие ограничению по продаже и применению, 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, as amended**

Не перечислено.

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

Не перечислено.

#### **Другие постановления ЕС**

**Directive 2012/18/EU on major accident hazards involving dangerous substances**

Не перечислено.

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

Не перечислено.

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

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

**Отредактированная информация** Нет.

**Информация по обучению** Нет в наличии.