

РАЗДЕЛ 1: Идентификация вещества/смеси и компании/предприятия

1.1. Идентификатор продукта

Название вещества	Титан сульфид
Идентификационный номер	12039-13-3 (CAS)
Синонимы	Нет.
Document number	T-MSDS0133
Дата выпуска	05-май-2015
Номер версии	02
Дата пересмотра паспорта безопасности	07-май-2015
Дата переиздания	05-май-2015

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

Согласно оценке и/или результатам тестирования вещества по его физическим опасностям, опасностям для здоровья человека и окружающей среды, к нему применима следующая классификация.

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

Это вещество не отвечает критериям классификации в соответствии с Директивой 67/548/ЕЕС и внесенными в него поправками.

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

Физическая опасность		
Самонагревающиеся вещества и смеси	Класс 2	H252 - В больших количествах возможно самопроизвольное возгорание.

Сводка по опасностям

Физическая опасность	Не классифицируется по физическим опасностям.
Опасности для здоровья человека	Не классифицируется как вредное для здоровья человека. Однако, профессиональная экспозиция смеси или вещества может привести к неблагоприятным последствиям на здоровье человека.
Опасности для окружающей среды	Не классифицируется по опасности воздействия на окружающую среду.
Особые опасности	Неизвестно.
Основные симптомы	Непосредственное попадание в глаза может вызывать временное раздражение.

2.2. Элементы маркировки

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

Содержит: Титан дисульфид

Hazard pictograms



Сигнальное слово: Осторожно

Изложение опасности/опасностей

H252

В больших количествах возможно самопроизвольное возгорание.

Меры предосторожности

Предотвращение

P235 + P410

Хранить в прохладном месте. Беречь от солнечных лучей.

P280

Использовать перчатки / средства защиты глаз / средства защиты лица.

Меры по ликвидации ЧС: Вымыть руки после использования.

Хранение

P407

Обеспечить наличие воздушной зазоров между штабелями/поддонами.

P420

Хранить отдельно от другой продукции.

Утилизация

Рассыпанный или разлитый материал и отходы утилизируются в соответствии с требованиями местных инстанций.

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
Титан дисульфид	100	12039-13-3 234-883-0	-	-	

Классификация: DSD: -

CLP: Self-heat. 2;H252

Перечень сокращений и символов, которые могли использоваться выше

CLP (КМУ): Регламент № 1272/2008/ЕС.

DSD: Директива 67/548/ЕЕС.

M: M-фактор

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

PBT (СБТ): стойкое, биоаккумулирующее и токсичное вещество.

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

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

Общие сведения

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

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Переместить пострадавшего на свежий воздух. Если симптомы развиваются или не исчезают, обратитесь к врачу.

При воздействии на кожу

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

При попадании в глаза

Прополоскать водой. Если раздражение развивается и не проходит, обратитесь за медицинской помощью.

При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

Прополоскать рот. Обратитесь за медицинской помощью, если возникнут симптомы.

4.2. Наиболее важные симптомы и проявления, как острые, так и замедленные Непосредственное попадание в глаза может вызывать временное раздражение.

4.3. Идентификация любой неотложной медицинской помощи и необходимости специальной терапии Лечить в зависимости от симптомов.

РАЗДЕЛ 5: Противопожарные меры

Общая характеристика пожаровзрывоопасности В больших количествах возможно самопроизвольное возгорание.

5.1. Средства пожаротушения

Подходящие средства пожаротушения Водяной туман. Пена. Сухой порошок. Диоксид углерода (CO₂).

Неподходящие средства пожаротушения При тушении не пользоваться струей воды, поскольку это будет распространять огонь.

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 Используйте водораспылители для охлаждения закрытых контейнеров.

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 Удалите с этого участка весь персонал, в присутствии которого нет необходимости. Держать людей вдали от протекания/растекания и не против ветра. Во время уборки используйте подходящие средства защиты и одежду. Обеспечить адекватную вентиляцию. Местные власти должны быть уведомлены в случае невозможности удержания утечек в крупных размерах. Средства индивидуальной защиты перечислены в разделе 8.

Для сотрудников аварийно-спасательных служб Удалите с этого участка весь персонал, в присутствии которого нет необходимости. Используйте средства индивидуальной защиты, рекомендуемые в разделе 8 паспорта безопасности (MSDS).

6.2. Меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды Избегать сброса в канализацию, водную среду или на землю.

6.3. Методы и материалы для локализации и очистки Если это достаточно безопасно, прекройте поток материала. После утилизации продукта промыть участок водой.

6.4. Ссылки на другие разделы Средства индивидуальной защиты перечислены в разделе 8. Утилизация отходов описана в разделе 13 паспорта безопасности материала.

РАЗДЕЛ 7: Обращение и хранение

7.1. Меры предосторожности для безопасного обращения Хранить в прохладном месте. Обеспечить достаточно эффективную вентиляцию. Избегать длительного воздействия. Пользоваться соответствующими средствами индивидуальной защиты. Соблюдать надлежащие правила промышленной гигиены.

7.2. Условия безопасного хранения, в том числе несовместимые условия Хранить в прохладном, сухом месте, избегать попадания прямого солнечного света. Хранить в первоначальной герметично закрытой ёмкости. Хранить отдельно от другой продукции. Обеспечить наличие воздушных зазоров между штабелями/поддонами.

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)

Латвия. Пределы воздействия на производстве (OEL). Предельные значения воздействия химических веществ на производстве в рабочей среде

Материал	Тип	Значение
Титан дисульфид (CAS 12039-13-3)	TWA	6 мг/куб. м.

Польша. Значения ПДК.

Материал	Тип	Значение
Титан дисульфид (CAS 12039-13-3)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	30 мг/куб. м.
	TWA	10 мг/куб. м.

Значения биологических пределов Биологических пределов воздействия для компонента(ов) не выявлено.

Рекомендуемые методы контроля Соблюдайте стандартные процедуры мониторинга.

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 Следует использовать хорошую общую вентиляцию (обычно 10 обменов воздуха в течение часа). 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.

Индивидуальные меры защиты, такие как личное защитное снаряжение

Общие сведения 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. Подходящие перчатки могут быть рекомендованы поставщиком перчаток.

- Прочие средства индивидуальной защиты Пользоваться специальной защитной одеждой.

Средства индивидуальной защиты органов дыхания Если невозможно обеспечить эффективную вентиляцию, то пользоваться соответствующими средствами защиты органов дыхания.

Опасность при термическом воздействии В случае необходимости надеть соответствующую термо-защитную одежду.

Гигиенические меры предосторожности 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 значительного выброса следует сообщить инженеру по охране окружающей среды.

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

Внешний вид

Агрегатное состояние Твёрдое вещество.

Форма выпуска Твердый.

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 (твердое вещество, газ)	Нет в наличии.
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	Не взрывоопасен.
Окислительные Свойства	Не окисляющий.
9.2. Другая информация	
Молекулярная формула	S2Ti

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1. Реакцноспособность	Держать подальше от горючих материалов.
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	Нагревание. Контакт с несовместимыми материалами.
10.5. Несовместимые материалы	Воспламеняемый материал.
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	
При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)	Продолжительное вдыхание может оказывать вредное воздействие.
При воздействии на кожу	Нежелательного воздействия при кожном контакте не ожидается.

При попадании в глаза	Непосредственное попадание в глаза может вызывать временное раздражение.
При отравлении пероральным путем (при проглатывании)	Может вызывать недомогание при заглатывании. Однако проглатывание не является основным путем воздействия на рабочем месте.
Симптомы	При воздействии возможно временное раздражение, покраснение или дискомфорт.
11.1. Информация о токсикологических эффектах	
Острая токсичность	Нет данных
Разъедание/раздражение кожи	Из-за частичного или полного отсутствия данных классификация невозможна.
Серьезное повреждение/раздражение глаз	Из-за частичного или полного отсутствия данных классификация невозможна.
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.
Репродуктивная токсичность	Из-за частичного или полного отсутствия данных классификация невозможна.
Специфическая избирательная токсичность, поражающая органы-мишени в результате однократного воздействия	Из-за частичного или полного отсутствия данных классификация невозможна.
Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени - многократное воздействие	Из-за частичного или полного отсутствия данных классификация невозможна.
Опасность аспирации	Из-за частичного или полного отсутствия данных классификация невозможна.
Смесь по отношению к веществу	Информация отсутствует.
Дополнительная информация	Нет в наличии.

РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация

12.1 Токсичность	Данный продукт не классифицируется, как опасный для окружающей среды. Однако это не исключает возможности того, что его большие или частые разливы могут оказывать вредное или разрушающее действие на окружающую среду.
12.2. Стойкость и разлагаемость	Нет никаких данных о биоразложимости этого продукта.
12.3. Биоаккумулятивный потенциал	Нет записанных данных.
Partition coefficient n-octanol/water (log Kow)	Нет в наличии.
Биоконцентрирующий фактор (BCF)	Нет в наличии.
12.4. Мобильность в почве	Нет записанных данных.
12.5. Результаты оценки РВТ и vPvB	Нет в наличии.
12.6. 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.

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 ёмкости в ней остается осадок продукта, выполняйте предписания на этикетке даже после того, как опорожните ёмкость. 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	Перед утилизацией этого материала проконсультируйтесь с властями. 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	UN3174
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование по ООН	TITANIUM DISULPHIDE
14.3. Класс(ы) опасных грузов	
Класс	4.2
Второстепенный риск	-
Label(s)	4.2
Опасность No. (ADR)	40
Код ограничения проезда через туннели	E
14.4. Группа упаковки	III
14.5. Опасности для окружающей среды	Номер
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.

RID

14.1. Номер ООН	UN3174
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование по ООН	TITANIUM DISULPHIDE
14.3. Класс(ы) опасных грузов	
Класс	4.2
Второстепенный риск	-
Label(s)	4.2
14.4. Группа упаковки	III
14.5. Опасности для окружающей среды	Номер
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	UN3174
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование по ООН	Titanium Disulphide
14.3. Класс(ы) опасных грузов	
Класс	4.2
Второстепенный риск	-
Label(s)	4.2
14.4. Группа упаковки	III
14.5. Опасности для окружающей среды	Номер
14.6. Специальные меры предосторожностей 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	UN3174
14.2. UN proper shipping name	Titanium disulphide
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	4.2
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	III
14.5. Environmental hazards	No.
ERG Code	4L
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed.
Cargo aircraft only	Allowed.

IMDG

14.1. UN number	UN3174
14.2. UN proper shipping name	TITANIUM DISULPHIDE
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	4.2
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	III
14.5. Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	F-A, S-J
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

ADN; ADR (ДОПОГ); IATA; IMDG; RID



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 ECHA

Не перечислено.

Санционирование

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.

Другие правила

Данный продукт классифицирован и маркирован в соответствии с директивами ЕС или соответствующим государственным законам. Настоящий паспорт безопасности соответствует требованиям Регламента (ЕС) № 1907/2006.

Государственные нормы

Следуйте национальным нормам при работе с химическими агентами.

15.2. Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности не проводилась.

РАЗДЕЛ 16: Прочая информация

Список сокращений

Нет в наличии.

Перечень источников информации

Нет в наличии.

Информация об оценке метода приводящей к классификации смеси

Неприменимо.

Полный текст всех определений или R-формулировок и H-определений приводится в разделах со 2 по 15

H252 В больших количествах возможно самопроизвольное возгорание.

Отредактированная информация

Этот документ претерпел значительные изменения и подлежит пересмотру в полном объеме.

Информация по обучению

Соблюдайте инструкции обучения (инструктажа), во время работы с этим материалом.

Отказ от ответственности

Materion - Milwaukee не может предвидеть всех обстоятельств, при которых могут быть использованы эта информация и продукция компании, или же продукция других производителей в сочетании с продукцией компании. Ответственность за создание безопасных условий для обращения, хранения и утилизации продукции, а также за потери, травмы, ущерб или расходы, вызванные неправильным использованием, лежит на пользователе.

Настоящий документ подготовлен с использованием данных, которые рассматриваются как надежные в техническом отношении, и информации, которая полагается надежной. Компания Materion не предоставляет каких-либо гарантий, как выраженных, так и подразумеваемых, в отношении точности содержащейся в нем информации. Компания Materion не может предусмотреть все условия использования данной информации и поставляемых ею продуктов, так как фактические условия их возможного использования находятся вне ее контроля. При использовании данного продукта в конкретных целях пользователь несет ответственность за оценку всей доступной информации и за соблюдение всех федеральных, действующих в штате, провинциальных и местных законов и нормативно-правовых актов.