



ЛИСТ ДАННЫХ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

MATERION

1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование Tin Product

Другие способы идентификации

Паспорт безопасности № G16

CAS 7440-31-5

Синонимы Олово , ELEMENTAL

1.1.2 Краткие рекомендации по применению и ограничения по применению

Рекомендации по применению Изготовление компьютеров, электрических и оптических изделий, электрических установок
Научные исследования и разработки
Другие: Производство медицинского оборудования и обороны

Ограничения по применению Профессиональное применение: Общественное достояние (администрация, образование, развлечения, услуги, ремесленники)
Потребительские использует: Частные домохозяйства (= широкой общественности = потребителям)

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации

Название компании Materion Advanced Materials Germany GmbH

1.2.2 Адрес (почтовый и юридический) Borsigstrasse 10

Веб-сайт www.materion.com
Контактное лицо Hermann Schmiing

1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени

Телефон 49.60.23.91.82.0 Hermann Schmiing

Телефон экстренной связи 49.60.23.91.82.0

1.2.4 Факс

1.2.5 E-mail Materion.Germany@materion.com

2. Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Степень опасности химической продукции в целом (сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС)

Классификация согласно ГОСТ 12.1.007-76 Нет в наличии.

Классификация GHS

Физическая опасность Не классифицировано.

Опасности для здоровья человека Не классифицировано.

Опасности для окружающей среды Не классифицировано.

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово Нет.

2.2.2 Символы опасности Нет.

2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы) Материал, который продается в твердой форме, обычно не считается опасным. Однако, если процесс включает в себя измельчение, плавление, резку или любой другой процесс, вызывающий выброс пыли или паров, может образоваться опасный уровень частиц в воздухе.

Меры по предупреждению опасности

Предотвращение	Нет в наличии.
Реагирование	Нет в наличии.
Хранение	Храните отдельно от несовместимых материалов.
Утилизация	
P501	Утилизировать содержимое/контейнер в соответствии с местными/ региональными/ государственными/ международными законами.

Прочие опасности, которые не классифицированы по СГС Неизвестно.

Дополнительная информация Нет.

3. Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)	Tin Product
3.1.2 Химическая формула	Sn (7440-31-5)
3.1.3 Общая характеристика состава	Неприменимо.

3.2 Компоненты

Компоненты	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны					№ EC
	Массовая доля, %	ПДК р.з., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	№ CAS	
Tin Product	100	None.	None.		7440-31-5	231-141-8

4. Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)	Маловероятно из-за формы продукта.
4.1.2 При воздействии на кожу	Маловероятно из-за формы продукта.
4.1.3 При попадании в глаза	Маловероятно из-за формы продукта.
4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)	Предполагается, что это вещество имеет низкую опасность при попадании внутрь организма.

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1. При отравлении ингаляционным путем	Если симптомы развиваются или не исчезают, обратитесь к врачу.
4.2.2. При воздействии на кожу	Если раздражение развивается и не проходит, обратитесь за медицинской помощью.
4.2.3. При попадании в глаза	Если раздражение развивается и не проходит, обратитесь за медицинской помощью.
4.2.4. При отравлении пероральным путем	В случае плохого самочувствия обратиться к врачу
4.2.5. Противопоказания	Неизвестно.

Общие рекомендации Убедитесь в том, что медицинский персонал осведомлен о присутствующем веществе (веществах) и принимает все меры для обеспечения собственной защиты.

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности Не отмечалось ничего необычного, связанного с пожароопасностью или взрывоопасностью.

5.2 Показатели пожаровзрывоопасности Нет в наличии.

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	При пожаре могут образоваться опасные для здоровья газы.
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	Порошок. Сухой песок. Используйте методы сдерживания распространения огня.
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Неизвестно.
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров	Надевать специальное защитное снаряжение.
5.7 Специфика при тушении	Использовать обычные методы пожаротушения, не забывая об опасности, которая может исходить от других материалов.
Специфика при тушении пожара	Используйте водораспылители для охлаждения закрытых контейнеров.

6. Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях Удалите с этого участка весь персонал, в присутствии которого нет необходимости. Пользоваться соответствующими средствами индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты перечислены в разделе 8.

6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях Удалите с этого участка весь персонал, в присутствии которого нет необходимости. Используйте средства индивидуальной защиты, рекомендуемые в разделе 8 паспорта безопасности (SDS).

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи В твердой форме этот материал не создает особых проблем с очисткой.

6.2.2 Действия при пожаре Неизвестно.

Материалы и методы для сбора и очистки Ликвидировать просыпания/проливы/утечки. Утилизация отходов описана в разделе 13 паспорта безопасности материала.

Меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды Ликвидировать просыпания/проливы/утечки.

7. Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1 Системы инженерных мер безопасности Нет никаких специальных рекомендаций.

7.1.2 Меры по защите окружающей среды При обращении/хранении соблюдайте осторожность.

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке Используйте средства индивидуальной защиты, рекомендуемые в разделе 8 паспорта безопасности (SDS).

Местная и общая вентиляция Обеспечить достаточно эффективную вентиляцию.

7.2 Правила хранения химической продукции

7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения Храните отдельно от несовместимых материалов (см. Раздел 10 Паспорта безопасности материала).

7.2.2 Тара и упаковка Помимо обычных правил гигиены, никакие специальные меры предосторожности не требуются. Рекомендации по дополнительным средствам личной защиты при обращении с этим продуктом приведены в разделе 8 паспорта безопасности материала.

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту Нет никаких специальных рекомендаций.

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.)	Для ингредиента (-ов) не указаны допустимые пределы их воздействия.
8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях	Данный материал не имеет установленных значений предельно допустимых концентраций.
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.
8.3 Средства индивидуальной защиты персонала	
8.3.1 Общие рекомендации	Пользоваться надежным индивидуальным защитным снаряжением.
8.3.2 Средства индивидуальной защиты органов дыхания	Если невозможно обеспечить эффективную вентиляцию, то пользоваться соответствующими средствами защиты органов дыхания.
8.3.3 Средства защиты	
Защита глаз/лица	Пользоваться защитными очками с боковыми защитными стёклами (или химическими очками).
Средства индивидуальной защиты рук	Пользование перчатками позволит также предотвратить порезы и царапины на руках.
Другие	Пользоваться надежным индивидуальным защитным снаряжением.
Опасность при термическом воздействии	В случае необходимости надеть соответствующую термо-защитную одежду.
8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту	Неприменимо.
Общие указания по гигиене	Вымыть руки перед перерывами и немедленно после обращения с продуктом.

9. Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние	
Агрегатное состояние	Твёрдое вещество.
Форма выпуска	Твердый.
Цвет	серебристо-белый.
Запах	Нет.
Порог запаха	Неприменимо.
9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции	
Водородный показатель (рН)	Неприменимо.
Температура плавления/замерзания	231,9 °C (449,42 °F)
Начальная температура точка кипения и интервал кипения	Неприменимо.
Температура вспышки	Неприменимо.
Температура самовозгорания	Неприменимо.
Температура разложения	Неприменимо.
Верхний/нижний пределы воспламеняемости или пределы взрываемости	
Нижний предел воспламеняемости (%)	Неприменимо.

Верхний предел воспламеняемости (%)	Неприменимо.
Давление пара	Неприменимо.
Плотность пара	Неприменимо.
Плотность	7,26 г/см ³ расчетные данные
Вязкость	Неприменимо.
Растворимости	
Растворимость в воде	Нерастворимый
Коэффициент распределения (н-октанол/вода)	Неприменимо.
Дополнительная информация	
Динамическая вязкость	Неприменимо.
Температура динамической вязкости	Неприменимо.
Предел взрываемости	Не взрывоопасен.
Кинематическая вязкость	Неприменимо.
Воспламеняемость (твердое вещество, газ)	Неизвестно.
Молекулярная формула	Sn
Молекулярная масса	118,69 g/mol
Окислительные свойства	Не окисляющий.
Поверхностное Натяжение	Неприменимо.

10. Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность	При нормальных условиях материал стабилен.
Продукты разложения	Опасные продукты разложения неизвестны.
10.2 Реакционная способность	Продукт стабилен и относительно инертен при нормальных условиях использования, хранения и транспортировки.
10.3 Условия, которых следует избегать	Контакт с несовместимыми материалами.
Возможность опасных реакций	При нормальных условиях использования не известно ни о какой опасной реакции.
Несовместимые материалы	Кислоты. Хлор.

11. Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия	Неизвестно.
11.2 Пути воздействия	Не установлены.
11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека	
Специфическая избирательная токсичность, поражающая органы-мишени в результате однократного воздействия	Не классифицировано.
Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени - многократное воздействие	Не классифицировано.

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий

Действие на верхние дыхательные пути Неприменимо.

Респираторная или кожная сенсibilизация

Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.1313-03. Постановление № 76 от 30 апреля 2003 г. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны, с дополнениями.

Не перечислено.

Сенсibilизация дыхательных путей Не является респираторным сенсibilизатором.

Сенсibilизация кожи Не вызывает сенсibilизации кожи.

Разъедание/раздражение кожи Несущественно из-за формы продукта.

Серьезное повреждение/раздражение глаз Маловероятно из-за формы продукта.

Токсичность при аспирации Не представляет опасности при вдыхании.

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

Канцерогенность Канцерогенность для людей не классифицируется.

Влияние на функцию воспроизводства Не классифицировано.

Мутагенность Не классифицировано.

Кумулятивность Нет в наличии.

Другие хронические воздействия Нет записанных данных.

11.6 Показатели острой токсичности Нет в наличии.

12. Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды Не классифицируется как экологически опасное вещество.

12.2 Пути воздействия на окружающую среду Нет в наличии.

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы Нет в наличии.

12.3.2 Показатели экотоксичности 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.

12.3.3 Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов

Стойкость и биоразлагаемость Нет никаких данных о биоразложимости этого продукта.

Биоаккумуляция Нет записанных данных.

Миграция в почве Нет записанных данных.

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.

13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании Собрать для регенерации или утилизировать в герметичных контейнерах в пункте, имеющем лицензию на утилизацию отходов. Это вещество и ёмкость, в которой оно находилось, должны быть утилизированы как опасные отходы. 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.

13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Утилизировать согласно всем применимым нормативным актам.

13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту

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.

Остаточные отходы/ неиспользованные продукты

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.)

14. Информация при перевозках (транспортировании)

ADR (ДОПОГ)

Не нормируется как опасные товары.

IATA

Не нормируется как опасные товары.

IMDG

Не нормируется как опасные товары.

Транспортировка внасыпную согласно Приложению II MARPOL 73/78 и Кодекса IBC

Неприменимо.

15. Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ Нет в наличии.

15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды

СанПиН 1.2.2353-08 «Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности», от 21 апреля 2008

Не перечислено.

Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.1313-03. Постановление № 76 от 30 апреля 2003 г. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны, с дополнениями.

Не перечислено.

15.2 Международные конвенции и соглашения

Стокгольмская конвенция

Неприменимо.

Роттердамская конвенция

Неприменимо.

Монреальский протокол

Неприменимо.

Киотский протокол

Неприменимо.

Базельская конвенция

Неприменимо.

Международные реестры

Страна(-ы) или регион

Инвентарное название

В реестре (да/нет)*

Австралия	Австралийский перечень химических веществ (AICS)	Да
Канада	Перечень веществ, находящихся на территории страны (DSL)	Да
Канада	Перечень веществ, отсутствующих на территории страны (NDSL)	Нет
Китай	Реестр существующих химических веществ в Китае (IECSC)	Да
Европа	Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ (EINECS)	Да
Европа	Европейский список зарегистрированных химических веществ (ELINCS)	Нет
Япония	Каталог существующих и новых химических веществ (ENCS)	Нет
Корея	Список существующих химических продуктов (ECL)	Да

Страна(-ы) или регион	Инвентарное название	В реестре (да/нет)*
Новая Зеландия	Перечень Новой Зеландии	Да
Филиппины	Перечень химреактивов и химических веществ (PICCS), Филиппины	Да
Соединенные Штаты Америки и Пуэрто-Рико	Перечень по Закону о контроле токсических веществ (TSCA)	Да

*«Да» означает, что все компоненты данного продукта соответствуют положениям перечня, которые устанавливаются руководящей страной
«Нет» означает, что один или более компонентов данного продукта не соответствуют положениям перечня, которые устанавливаются руководящей страной(-нами).

16. Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре ПБ

Дата выпуска	27-ноябрь-2018
Версия №	01
Предыдущий РПБ №	Неприменимо.

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

ГОСТ 30333-2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Общие положения.
ГОСТ 12.1.007-76 Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
ГОСТ 12.1.044-89. Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка. ГОСТ 12.1.004-91. Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования.

Список сокращений

Нет в наличии.

Отказ от ответственности

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.