

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

MSDS (Material Safety Data Sheet)

в соответствии с ГОСТ 30333-2007 и Регламентом (ЕС) № 1907/2006

1. Идентификация

Идентификатор продукта: Аморфный диоксид кремния для резинотехнических изделий т. м. "ЭкоСил"

Химическое обозначение: Кремний диоксид

Другие средства идентификации

Рекомендации по применению: Для производства резинотехнических изделий

Рекомендуемые ограничения: Не определено.

Информация о производителе/импортере/дистрибьюторе

Название компании ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭКОСИЛ"
Юр. адрес: 394036, Воронежская область, г. Воронеж,
ул. Пятницкого, д. 65А, кв. 31

Телефон +79601206624

Электронная почта ecosil36@mail.ru

Телефонный номер экстренной помощи:

Круглосуточная 103; 112 (в Российской Федерации)
экстренная помощь

2. Идентификация опасностей

Классификация согласно Согласованная на глобальном уровне система (СГС)

Не классифицировано

Элементы маркировки

Символ опасности: Без символа

Сигнальное слово: Без сигнального слова.

Формулировка опасности: Нет

Меры предосторожности Нет

Прочие опасности: Нет

3. Состав / информация о компонентах

Химическое обозначение:

Кремний диоксид

Вещества

Химическая идентичность	Класс опасности/	ПДК р.з., мг/м ³	Процентное содержание (%)*
Двуокись кремния (CAS 7631-86-9 / EC 231-545-4)	3	2,0 (пыль)	-

* Все концентрации приводятся в весовых процентах, если ингредиент не является газом.
Концентрации газа приводятся в объемных процентах.

Концентрация в составе не сообщается, если представляет собой коммерческую тайну или возможна вариативность исходя из конкретного заказа.

4. Меры по оказанию первой помощи

Описание мер первой помощи

Вдыхание:	При пылении: Возможные жалобы на кашель, насморк. Вынести пострадавшего на свежий воздух.
Контакт с кожей:	Безопасно. Помыть большим количеством воды и мылом.
Попадание в глаза:	Возможные жалобы в связи с механическим раздражением (эффект от инородного тела). При открытом положении глазной щели основательно промыть водой. При непрекращающихся симптомах вызвать врача.
При проглатывании:	Промыть рот водой, а затем выпить большое количество воды. Если в желудок попало достаточно много вещества/в случае дискомфорта: обратиться к врачу.
Личная защита у оказывающих первую помощь:	Нет необходимости.

Наиболее важные симптомы и признаки, как острые, так и замедленные

Симптомы:	Нет распространенных симптомов
Опасности:	Нет.

Показания к необходимости неотложной медицинской помощи и специального лечения

Описание: Нет данных.

5. Меры по тушению пожара

Подходящие (и неподходящие) средства пожаротушения

Пригодные средства тушения пожара: Распылительная струя воды, пена, CO₂, порошок для тушения; средства огнетушения подбирать соответственно окружающей среде.

Неподходящие средства пожаротушения: Нет.

Особые опасности, которые представляет вещество или смесь: Неизвестно.

Специальное защитное снаряжение и меры предосторожности для пожарных

Особые методы пожаротушения: Вода, использованная при пожаротушении, не должна попадать в канализацию, водоемы или грунтовые воды. Предотвратить утечку загрязненной воды. Остатки сгорания в результате пожара и загрязненную воду, использованную для пожаротушения, необходимо утилизировать в соответствии с местным законодательством.

Специальное защитное снаряжение для пожарных: При пожаре надеть автономный дыхательный аппарат.

6. Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

Меры личной защиты, защитное снаряжение и аварийные процедуры: Использовать средства индивидуальной защиты.

Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций: Нет данных.

Материалы и методы для сбора и очистки: Подмести или собрать пылесосом рассыпанный продукт и поместить в подходящий контейнер для утилизации.

Защита окружающей среды: Следить за тем, чтобы не попал в сточные воды, почву, в грунтовую воду, канализацию.

7. Правила обращения и хранения

Обращение с продуктом

Технические меры предосторожности:	Предусмотреть достаточную вентиляцию на рабочем месте. В случае необходимости установить на объекте систему очистки воздуха.
Локальная/общая вентиляция:	Нет данных.
Безопасное обращение:	В случае необходимости выполнить проветривание. Используйте продукт в соответствии с правилами промышленной гигиены и безопасности. В случае возможности контакта с кожей / глазами необходимо применять средства для защиты рук / глаз / тела. При превышении предельных значений и/или при выделении большого количества вещества (утечке, просыпании, образовании пыли) требуется защита органов дыхания.
Меры во избежание контакта:	Нет записанных данных.
Хранение	
Условия безопасного хранения:	Принять меры против электростатического заряда. Хранить в сухом месте.
Безопасные упаковочные материалы:	Нет записанных данных.

8. Контроль воздействия / средства индивидуальной защиты

Контрольные параметры

Предельно-допустимые Концентрации (ПДК)

Соблюдать национальные предельные значения.

Значения биологических пределов

Для этого(их) ингредиента(ов) не указаны биологические пределы воздействия.

Пригодные средства технического контроля

Предусмотреть достаточный отсос воздуха/вентиляцию на рабочем месте или на производственных машинах. В случае необходимости установить на объекте систему отсоса. см. также раздел 7.

Индивидуальные меры защиты, такие как личное защитное снаряжение

Общие сведения: Нет записанных данных.

Защита глаз/лица: Защитные очки с боковыми щитками.
При образовании пыли: надеть защитные очки.

Средства защиты рук:	Дополнительная информация: Использовать защитные рукавицы из следующих материалов: материал, резина, кожа. Дополнительная информация: Данные о времени разрыва (износа) /прочности материала недействительны для нерастворенных твердых веществ/пыли.
Другие:	Нет
Защита органов дыхания:	Не требуется специальных средств защиты. При образовании пыли: маска от пыли с фильтром частиц P2.
Гигиенические меры предосторожности:	Во время работы запрещено принимать пищу, напитки или курить. Перед перерывами и в конце рабочего дня помыть руки и/или лицо. Для обеспечения оптимальной защиты кожи: использовать мыло и крем для ухода за кожей. Перед повторным использованием выстирать загрязненную одежду.

9. Физические и химические свойства

Информация по основным физическим и химическим свойствам

Внешний вид

Агрегатное состояние:	Твердый
Форма:	Порошок
Цвет:	Белый
Запах:	Нет данных.
Порог запаха:	Нет данных.
Точка плавления:	1700 °C / 3092 °F

Точка кипения: Нет данных.

Воспламеняемость: Нет данных.

Верхний/нижний пределы воспламеняемости или взрывоопасности

Предел взрываемости - верхний: Нет данных.

Предел взрываемости - нижний: Нет данных.

Точка воспламенения: Нет данных.

Температура самовоспламенения: Нет данных.

Температура разложения: > 2000 °C /3632 °F

pH-значение: 6,0 - 7,0

Вязкость

Динамическая вязкость: Нет данных.

Кинематическая вязкость: Нет данных.

Потоковое Время: Нет данных.

Растворимость(-и)

Растворимость в воде: Не растворимый

Растворимость (Другое): Нет данных.

Коэффициент разделения (n-октанол/вода): Нет данных.

Давление пара: Нет данных.

Относительная плотность: Нет данных.

Плотность: 2,0 – 2,1 г/см³

Насыпная плотность: Нет записанных данных.

Плотность пара (Воздух=1): Нет данных.

Дополнительная информация

Взрывоопасные свойства: Не ожидается

Окислительные Свойства: Не ожидается

Пирофорные свойства: Нет данных.

Пероксиды: Нет данных.

Скорость испарения: Нет данных.

Минимальная энергия возгорания: Нет данных.

10. Стабильность и реакционная способность

Реакционная способность: При нормальном использовании, ни о каких опасных реакциях не известно.

Химическая стабильность: Стабилен при соблюдении рекомендуемых условий хранения.

Возможность опасных реакций: При надлежащем обращении и хранении опасные реакции отсутствуют.

Условия, которых надо избегать: Не известны какие-либо особые виды опасности.

Материалы, которые необходимо избегать: Неизвестно.

Опасные продукты распада: Неизвестно.

11. Информация о токсичности

Общие сведения: Силикоз или другие заболевания дыхательных путей, специфически связанных с продуктом не наблюдались при обращении с продуктом.

Информация по вероятным путям воздействия

Вдыхание: Информацию о соответствующих эффектах см. ниже.

Контакт с Кожей: Информацию о соответствующих эффектах см. ниже.

Попадание в глаза: Информацию о соответствующих эффектах см. ниже.

При проглатывании: Информацию о соответствующих эффектах см. ниже.

Острая токсичность (перечень всех возможных путей воздействия)

Пероральное

Продукт: LD 50, Крыса, > 5.000 мг/кг, OECD 401,
На основании имеющихся данных

Компоненты:

Двуокись кремния,
полученная химическим
путем LD 50, Крыса, Женский, Мужской, > 5.000 мг/кг, OECD 401

Дермальное

Продукт: LD 50, Кролик, > 5.000 мг/кг,
На основании имеющихся данных

Компоненты:

Двуокись кремния,
полученная химическим
путем LD 50, Кролик, > 5.000 мг/кг

Вдыхание

Продукт: LC 50, Крыса, Женский, Мужской, 4 ч, > 5,01 мг/л, Пыль и туман,
OECD 436
Пар, Нетоксично после однократного воздействия
На основании имеющихся данных

Компоненты:

Двуокись кремния,
полученная химическим
путем LC 50, Крыса, Женский, Мужской, 4 ч, > 5,01 мг/л, Пыль,
OECD 436
Пар, Нетоксично после однократного воздействия

Токсичность при повторном приеме

Продукт: NOAEL (Уровень ненаблюдаемого вредного воздействия) Крыса,
мужского пола, Орально, 28 day, 7 дней в неделю, >= 1.000 мг/кг,
Нет отрицательных эффектов

Компоненты:

Двуокись кремния, полученная химическим путем	NOAEL (Уровень ненаблюдаемого вредного воздействия) Крыса, мужского пола, Орально, 28 дней, 7 дней в неделю, ≥ 1.000 мг/кг, Нет отрицательных эффектов
---	---

Разъедание/раздражение кожи

Продукт:	Не раздражает, аналогичный методу ОЭСР, (Кролик), Не раздражает, На основании имеющихся данных
-----------------	--

Компоненты:

Двуокись кремния, полученная химическим путем	Не раздражает, OECD 404, Кролик
---	---------------------------------

Тяжелое повреждение глаз/раздражение глаз

Продукт:	Не раздражает, аналогичный методу ОЭСР, Кролик, Не раздражает, На основании имеющихся данных
-----------------	--

Компоненты:

Двуокись кремния, полученная химическим путем	Не раздражает, аналогичный методу ОЭСР, Кролик
---	--

Респираторная или кожная сенсibilизация

Продукт:	Исследование реакции регионарных лимфатических узлов (LLNA), OECD 429, Мышь, Не вызывает сенсibilизации кожи. Тест максимизации, OECD 406, Морская свинка, Не вызывает сенсibilизации кожи.
-----------------	--

Компоненты:

Двуокись кремния, полученная химическим путем	Исследование реакции регионарных лимфатических узлов (LLNA), OECD 429, Мышь, Не вызывает сенсibilизации кожи. Тест максимизации, OECD 406, Морская свинка, Не вызывает сенсibilизации кожи.
---	--

Канцерогенность

Продукт:	Нет указания на канцерогенное действие.
-----------------	---

Компоненты:

Двуокись кремния, полученная химическим путем	Нет указания на канцерогенное действие.
---	---

Мутагенность Эмбриональных клеток

Нет указаний на мутагенное действие

In vitro

Продукт: тест на генную мутацию, OECD 471: , отрицательный
тест на генную мутацию, OECD 490: , отрицательный
Хромосомальная aberrация, OECD 473: , отрицательный
Испытательное вещество: Диоксид кремния, полученный химическим путем

Компоненты:

Двуокись кремния, полученная химическим путем тест на генную мутацию, OECD 471: , отрицательный
тест на генную мутацию, OECD 490: , отрицательный
Хромосомальная aberrация, OECD 473: , отрицательный

In vivo

Продукт: Хромосомальная aberrация, OECD 475, Орально, Крыса, мужского пола, отрицательный, Испытательное вещество: Диоксид кремния, полученный химическим путем

Компоненты:

Двуокись кремния, полученная химическим путем Хромосомальная aberrация, OECD 475, Орально, Крыса, мужского пола, отрицательный

Репродуктивная токсичность

Продукт: Нет указаний на репротоксичные свойства

Компоненты:

Двуокись кремния, полученная химическим путем Нет указаний на репротоксичные свойства

Специфическая токсичность для органов-мишеней - однократное воздействие

Продукт: Нет указания на критические свойства

Компоненты:

Двуокись кремния, полученная химическим путем Нет указания на критические свойства

Специфическая токсичность для органов-мишеней - многократное воздействие

Продукт: Нет указания на критические свойства

Компоненты:

Двуокись кремния, полученная химическим путем Нет указания на критические свойства

Опасность аспирации

Продукт: Не классифицировано

Компоненты:

Сведения по опасностям для здоровья

Прочие опасности

Продукт:

Токсикологические исследования продукта отсутствуют.; Экспертное заключение, в котором утверждается, что на основании имеющихся данных в классификации нет необходимости.;

12. Информация о воздействии на окружающую среду

Экотоксичность:

Острая опасность для водной среды:

Рыба

Продукт:

LC 50, *Brachydanio rerio* (брахиданио-рерио), 96 ч, > 10.000 мг/л OECD 203, Данные о токсичном действии основываются на номинальной концентрации. Испытательное вещество: Диоксид кремния, полученный химическим путем

Компоненты:

Двуокись кремния,
полученная
химическим путем

LC 50, *Brachydanio rerio*, 96 ч, > 10.000 мг/л OECD 203, Данные о токсичном действии основываются на номинальной концентрации.

Водные беспозвоночные

Продукт:

EC50, *Daphnia magna* (дафния), 24 ч, > 1.000 мг/л OECD 202, Данные о токсичном действии основываются на номинальной концентрации. Испытательное вещество: Диоксид кремния, полученный химическим путем

Компоненты:

Двуокись кремния,
полученная
химическим путем

EC50, *Daphnia magna* (дафния), 24 ч, > 1.000 мг/л OECD 202, Данные о токсичном действии основываются на номинальной концентрации.

Токсичность для водных растений

Продукт:

EC50 (*Desmodesmus subspicatus* (зеленые водоросли), 72 ч): > 173 мг/л (OECD 201)

Компоненты:

Двуокись кремния,
полученная химическим
путем

EC50 (*Desmodesmus subspicatus* (зеленые водоросли), 72 ч): > 173 мг/л (OECD 201)

Токсично влияет на микроорганизмы

Продукт:

EC50, активированный ил коммунальных сточных вод, 3 ч, > 2.500 мг/л, OECD 209

Компоненты:

Двуокись кремния, полученная химическим путем	ЕС50, активированный ил коммунальных сточных вод, 3 ч, > 2.500 мг/л, OECD 209
---	--

Хроническая токсичность для водной среды:

Рыба

Продукт: Нет записанных данных.

Компоненты:

Двуокись кремния, полученная химическим путем	Нет записанных данных.
---	------------------------

Водные беспозвоночные

Продукт: Нет записанных данных.

Компоненты:

Двуокись кремния, полученная химическим путем	Нет записанных данных.
---	------------------------

Токсичность для водных растений

Продукт: Нет записанных данных.

Компоненты:

Двуокись кремния, полученная химическим путем	Нет записанных данных.
---	------------------------

Токсично влияет на микроорганизмы

Продукт: ЕС50, активированный ил коммунальных сточных вод, 3 ч, > 2.500
мг/л, OECD 209

Компоненты:

Двуокись кремния, полученная химическим путем	ЕС50, активированный ил коммунальных сточных вод, 3 ч, > 2.500 мг/л, OECD 209
---	--

Стойкость и склонность к разложению

Биологическое расщепление

Продукт: Неорганический продукт, исследование биологического разложения
невозможно.

Компоненты:

Двуокись кремния,
полученная химическим
путем

Методы для определения степени биологического разложения не применимы для неорганических веществ.

Отношение БПК/ ХПК

Продукт: Нет записанных данных.
Компоненты:
Двуокись кремния,
полученная химическим
путем Нет записанных данных.

Биоаккумуляционный потенциал

Фактор биоконцентрации (BCF)

Продукт: Не ожидается.
Компоненты:
Двуокись кремния,
полученная химическим
путем Не ожидается.

Коэффициент распределения n-октанол / вода (lg Kow)

Продукт: непригодный
Компоненты:
Двуокись кремния,
полученная химическим
путем , непригодный

Мобильность в почве:

Продукт Не следует ожидать существенной мобильности в почве.
Компоненты:
Двуокись кремния,
полученная химическим
путем Не следует ожидать существенной мобильности в почве.

Прочие вредные воздействия:

Прочие опасности

Продукт: Экспертное заключение, в котором утверждается, что на основании имеющихся данных в классификации нет необходимости.

13. Рекомендации по утилизации

**Методы удаления
отходов:** С целью правильного удаления соблюдать все местные и национальные предписания.

Загрязненная упаковка: Предложить промытый упаковочный материал местным предприятиям по переработке. Другие страны: обратить внимание на национальные положения.

14. Информация о транспортировке

Международные правила

UNRTDG

Не классифицируется как опасный груз

IATA-DGR

Не классифицируется как опасный груз

Код IMDG

Не классифицируется как опасный груз

Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/789 и Кодексом МКХ

Не применимо к продукту, "как есть".

15. Информация о национальном и международном законодательстве

Международные нормативы

Монреальский протокол

Нет данных

Стокгольмская конвенция

Нет данных

Роттердамская конверция

Нет данных

Киотский протокол

Нет данных

16. Прочая информация, в том числе дата подготовки или последней редакции

Дата выпуска: 07.07.2026

Версия №: 1.0

Аббревиатуры и сокращения:

AISC - Австралийский перечень промышленных химических веществ; ASTM - Американское общество испытания материалов; bw - Вес тела; CERCLA - Закон о всестороннем экологическом реагировании, компенсации и ответственности; CMR - Токсичное вещество, оказывающее карциногенное, мутагенное действие, или влияющее на репродуктивную систему; DIN - Стандарт Немецкого института стандартизации; DOT - Департамент транспорта; DSL - Список веществ национального происхождения (Канада); ECx - Концентрация, связанная с x% реакции; EHS - Чрезвычайно опасное вещество; ELx - Величина нагрузки, связанная с x% реакции; EmS -

Аварийный график; ENCS - Существующие и новые химических вещества (Япония); ErCx - Концентрация, связанная с реакцией x% скорости роста; ERG - Руководство действий в аварийной ситуации; GHS - Всемирная гармонизированная система классификации и маркировки химических веществ; GLP - Надлежащая лабораторная практика; HMIS - Система идентификации опасных материалов; IARC - Международное агентство исследований по вопросам рака; IATA - Международная авиатранспортная ассоциация; IBC - Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом; IC50 - Полумаксимальная ингибиторная концентрация; ICAO - Международная организация гражданской авиации; IECSC - Перечень существующих химических веществ в Китае; IMDG - Международные морские опасные грузы; IMO - Международная морская организация; ISHL - Закон по технике безопасности на производстве и здравоохранению (Япония); ISO - Международная организация стандартизации; KECI - Корейский список существующих химикатов; LC50 - Летальная концентрация для 50% испытываемой популяции; LD50 - Летальная доза для 50% испытываемой популяции (средняя летальная доза); MARPOL - Международная конвенция по предотвращению загрязнения моря с судов; MSHA - Управление охраны труда на горнодобывающих предприятиях; n.o.s. - Не указано иначе; NFPA - Национальная ассоциация пожарной безопасности; NO(A)EC - Концентрация с отсутствием (негативного) воздействия; NO(A)EL - Уровень с отсутствием (негативного) воздействия; NOELR - Степень нагрузки без наблюдаемого воздействия; NTP - Национальная токсикологическая программа; NZIoC - Перечень химических веществ Новой Зеландии; OECD - Организация экономического сотрудничества и развития; OPPTS - Бюро химической безопасности и борьбы с загрязнением среды; PBT - Стойкое биоаккумулятивное и токсичное вещество; PICCS - Филиппинский перечень химикатов и химических веществ; (Q)SAR - (Количественная) связь структуры и активности; RCRA - Закон об охране и восстановлении ресурсов; REACH - Распоряжение (ЕС) № 1907/2006 Европейского парламента и Совета относительно регистрации, оценки, авторизации и ограничения химических веществ; RQ - Заявленное количество; SADT - Температура самоускоряющегося разложения; SARA - Закон об улучшении финансирования и перераспределении полномочий; SDS - Паспорт безопасности; TCSI - Перечень химических веществ Тайваня; TECI - Тайландский список существующих химикатов; TSCA - Закон о контроле токсичных веществ (США); UN - ООН; UNRTDG - Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов; vPvB - Очень стойкое и очень биоаккумулятивное

Дополнительная информация:

Нет записанных данных.

Отказ от ответственности:

Приведенные данные основаны на текущих знаниях о продукте. Таким образом, они не должны рассматриваться как гарантирующие какие-либо из характерных свойств продукта. Пользователь должен убедиться в пригодности и полноте этой информации с точки зрения специального применения, в котором продукт должен использоваться.