



# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

## SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH

Название продукта: MOLYKOTE® Microsize Powder

Дата выдачи: 2018/12/17

Дата печати: 2023/06/23

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH настоятельно рекомендует внимательно прочитать всю спецификацию вещества, чтобы ознакомиться со всей важной информацией. Мы надеемся, что заказчики будут соблюдать меры предосторожности, указанные в этом документе, если их конкретное применение не потребует более адекватных условий обращения с данным веществом.

---

## 1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОДУКТА И КОМПАНИИ

---

Название продукта: MOLYKOTE® Microsize Powder

**Рекомендуемые виды применения химического продукта и ограничения на его применение**

**Сферы применения:** Смазочные материалы и присадки к смазочным маслам

### КОД КОМПАНИИ

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS  
SWITZERLAND GMBH  
GROSSMATTE 4  
6014 LUZERN  
SWITZERLAND

Номер информации для клиентов:

00800-3876-6838

SDSQuestion-EU@dupont.com

### ТЕЛЕФОН ЭКСТРЕННОЙ СВЯЗИ

Круглосуточная служба помощи при чрезвычайных ситуациях: +(41)- 435082011

Свяжитесь с аварийными службами по: 8-800-100-6346

---

## 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

---

### Классификация веществ или смесей

Данный продукт не является опасным согласно Глобальной гармонизированной системе классификации и маркировки (GHS).

### Элементы маркировки

Данный продукт не является опасным согласно Глобальной гармонизированной системе классификации и маркировки (GHS).

### Другие опасные факторы

Попадание пыли в глаза может приводить к механическому раздражению.

Соприкосновение с пылью может вызывать механическое раздражение или высушивание кожи.

Может образовывать огнеопасные концентрации пыли в воздухе.

### 3. СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

Этот продукт является субстанцией.

Регистрационный номер CAS	Концентрация	Компонент	Классификация
1317-33-5	$\geq 88,0 - \leq 100,0$ %	Дисульфид молибдена	Не классифицировано

### 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

#### Описание мер первой помощи

#### Общие рекомендации:

При наличии риска воздействия, см. конкретные требования к средствам индивидуальной защиты в Разделе 8.

**Вдыхание:** При проявлении воздействия вынести на свежий воздух. Проконсультироваться с врачом.

**Контакт с кожей:** Смыть большим количеством воды.

**Попадание в глаза:** Тщательно промойте глаза водой в течение нескольких минут. Удалите контактные линзы после первых 1-2 мин., и продолжайте промывать еще несколько минут. При возникновении последствий проконсультируйтесь с врачом, лучше всего с офтальмологом.

**Попадание в желудок:** При попадании внутрь обратиться за медицинской помощью. Не стимулировать рвоту без рекомендации медицинского персонала.

#### Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и отсроченные.:

В дополнение к информации, указанной в описании мер первой помощи (выше) и части Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и необходимости специального лечения (см. ниже), все остальные важные симптомы и воздействия описаны в разделе 11: Токсикологическая информация.

#### Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

**Врачу на заметку:** Специфического антидота нет. Поддерживающее лечение. Лечение основывается на решении врача с учетом реакции пациента.

### 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

**Рекомендуемые средства пожаротушения:** Распыление воды Спиртостойкая пена Углекислый газ (CO<sub>2</sub>) Сухие химикаты

**Запрещенные средства пожаротушения:** Полноструйный водомёт

**Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь**

**Опасные продукты горения:** Окиси серы Оксиды металлов

**Особая опасность воспламенения и взрыва:** Воздействие продуктов сгорания может быть опасным для здоровья.

#### **Рекомендации для пожарных**

**Противопожарные меры:** Применять меры по тушению, соответствующие местным условиям и окружающей обстановке. Для охлаждения закрытых контейнеров можно использовать водоразбрызгиватели. Убрать неповрежденные контейнеры из зоны огня, если это безопасно. Покинуть опасную зону.

**Специальное защитное оборудование для пожарных:** Надеть автономный дыхательный аппарат для тушения пожара, если необходимо. Используйте средства индивидуальной защиты.

---

## **6. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ**

---

**Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и действия в чрезвычайной ситуации:** Следуйте советам техники безопасности и рекомендациям по средствам индивидуальной защиты.

**Предупредительные меры по охране окружающей среды:** Необходимо избегать сброса материала в окружающую среду. Предотвратить дальнейшую утечку или пролитие если это возможно сделать безопасно. Удерживать и утилизировать загрязненную промывочную воду. Местные власти должны быть уведомлены в случае невозможности удержания утечек в крупных размерах.

**Методы и материалы для локализации и очистки:** Подмести или собрать пылесосом рассыпанный продукт и поместить в подходящий контейнер для утилизации. Избегать рассеивания пыли в воздухе (т.е. очистка запыленных поверхностей сжатым воздухом). Не допускать отложения пыли на поверхностях, поскольку такие отложения могут образовывать взрывоопасные смеси при выбросе в атмосферу в достаточных концентрациях. В отношении выпуска и утилизации данного материала может применяться местное или национальное законодательство, так же как и в отношении материалов и предметов, используемых для устранения последствий реакции. Вы должны определить применимые законы. В разделах 13 и 15 данного Паспорта безопасности вещества приведена информация по определенным местным и национальным требованиям. См. разделы: 7, 8, 11, 12 и 13.

---

## **7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ОБРАЩЕНИЯ С НЕЙ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ**

---

**Меры предосторожности при работе с продуктом:** Не вдыхать пыль. Неиспользуемую емкость держать закрытой. Принять меры по предотвращению утечек, образованию отходов и минимизации выбросов в окружающую среду. Используйте в соответствии с правилами промышленной гигиены и безопасности.

Использовать только при соответствующей вентиляции. Этот материал вследствие присущих ему физических свойств может накапливать электростатический заряд и потому может быть источником электрического воспламенения паров. Так как соединение перемычками и

заземление могут быть недостаточными для предотвращения опасности и отведения статического электричества, необходима продувка инертным газом перед операцией перегрузки. Статическое электричество может накапливаться и приводить к возгоранию и взрыву взвешенной пыли. Обеспечить надлежащие меры предосторожности, такие как заземление и установка заземляющих перемычек, или создание инертной атмосферы.

**Условия безопасного хранения:** Хранить в специально маркированных контейнерах. Хранить в соответствии с конкретными национальными нормативными актами.

Не хранить с продуктами следующих типов: Сильные окисляющие вещества.  
Неподходящие материалы для контейнеров: Не известны.

## 8. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

### Параметры контроля

Если существуют пределы воздействия, они перечислены ниже. Если не отображаются пределы воздействия, то значения не применяются.

Компонент	Инструкция	Тип списка	Величина/Обозначение
Дисульфид молибдена	ACGIH	TWA Вдыхаемая фракция	10 мг/м <sup>3</sup> , Молибден
	ACGIH	TWA Респираторная фракция	3 мг/м <sup>3</sup> , Молибден
	RU OEL	ПДК аэрозоль	1 мг/м <sup>3</sup> , Молибден
	RU OEL	ПДК разовая аэрозоль	6 мг/м <sup>3</sup> , Молибден

### Контроль воздействия

**Средства технического контроля:** Используйте местную вытяжную вентиляцию или другие технические меры для поддержания уровней распыления в воздухе в границах предельных или рекомендуемых значений. Если такие применимые значения не установлены, то для большинства операций достаточно общей вентиляции. При некоторых операциях может потребоваться местная вытяжная вентиляция.

### Средства индивидуальной защиты

**Защита глаз/лица:** Надевайте защитные очки с боковыми щитками.

#### Защита кожи

**Защита рук:** При возможном длительном или частом неоднократном контакте использовать перчатки, не проницаемые для данного материала. Для изготовления защитных перчаток предпочтительно использовать следующие материалы: поливинилхлорид (ПВХ), неопрен, нитрил/бутадиеновый каучук, ВНИМАНИЕ: При выборе специальных перчаток для конкретного применения и при определении продолжительности их использования на рабочем месте следует также учитывать все факторы, характерные для рабочего места, в том числе: возможное обращение с другими химическими веществами, физические требования (защита от порезов/проколов, манипуляционные возможности, тепловая защита), возможные реакции организма на материал перчаток, а также рекомендации/технические характеристики производителя перчаток.

**Другие средства защиты:** Надеть чистую покрывающую тело одежду с длинными рукавами.

**Защита дыхательных путей:** Если имеется возможность превышения предельных либо рекомендуемых величин воздействия, следует использовать респираторы. Если применимые предельные либо рекомендуемые величины воздействия не установлены, то респираторы следует использовать при неблагоприятных эффектах - например, в случае раздражения дыхательных путей либо ощущения дискомфорта, а также на основании оценки рисков. В большинстве условий защита органов дыхания не требуется; однако при наличии пыли следует использовать утвержденный противопыльный респиратор.

Ниже перечислены эффективные типы воздухоочистительных респираторов: Фильтр очистки от микрочастиц.

## 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

### Внешний вид

Физическое состояние	мелкий порошок
Цвет	темно-серый
Запах:	нет
Порог восприятия запаха	данные отсутствуют
pH	Не применимо
Точка плавления/пределы	данные отсутствуют
Точка замерзания	данные отсутствуют
Точка кипения (760 mmHg)	Не применимо
Температура вспышки	Не применимо
Скорость испарения (бутил ацетат = 1)	Не применимо
Горючесть (твердого тела, газа)	Не классифицировано как опасность воспламенения
Нижний предел взрываемости	данные отсутствуют
Верхний предел взрываемости	данные отсутствуют
Давление паров	Не применимо
Удельная плотность паров (воздух = 1)	данные отсутствуют
Относительная плотность (вода = 1)	4,8
Растворимость в воде	данные отсутствуют
Коэффициент распределения (n-октанол/вода)	данные отсутствуют
Температура самовозгорания	данные отсутствуют
Температура разложения	данные отсутствуют
Динамическая вязкость	Не применимо
Кинематическая вязкость	Не применимо
Взрывоопасные свойства	Невзрывоопасно
Окислительные свойства	Вещество или смесь не относится к классу окислителей.
Молекулярный вес	данные отсутствуют
Размер частиц	данные отсутствуют

ПРИМЕЧАНИЕ: Физические данные, указанные выше, являются типичными величинами и не должны рассматриваться как спецификация.

---

## 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

---

**Реакционная способность:** Не классифицировано как опасность химической активности.

**Химическая устойчивость:** Стабилен при нормальных условиях.

**Возможность опасных реакций:** Может реагировать с сильными окисляющими веществами. Пыль может образовывать взрывоопасную смесь в воздухе.

**Условия, которых следует избегать:** Не известны.

**Несовместимые материалы:** Окисляющие вещества

**Опасные продукты разложения**

Опасные продукты разложения неизвестны.

---

## 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

---

*Токсикологическая информация отображается в данном разделе при наличии таких данных.*

**Острая токсичность**

**Острая оральная токсичность**

LD50, Крыса, > 2 000 мг/кг Летальных исходов при данной концентрации не было.

**Острая дермальная токсичность**

LD50, Крыса, самцы и самки, > 2 000 мг/кг Летальных исходов при данной концентрации не было.

**Острая ингаляционная токсичность**

LC50, Крыса, 4 Час, пыль/туман, > 2,82 мг/л Летальных исходов при данной концентрации не было.

**Разъедание/раздражение кожи**

Краткосрочное однократное воздействие вряд ли вызовет значительное раздражение кожного покрова.

Длительное воздействие может вызвать легкое раздражение кожного покрова.

**Серьезное повреждение/раздражение глаз**

Может вызвать легкое преходящее (временное) раздражение глаз.

Повреждение роговицы маловероятно.

**Сенсибилизация**

Для кожной сенсибилизации:

Не вызывает аллергической реакции кожного покрова при экспериментах на морских свинках.

Для респираторной сенсibilизации:  
Значимых данных не обнаружено.

**Системная токсичность на специфический орган-мишень (единичное воздействие)**

Оценка имеющихся данных позволяет предположить, что этот материал не токсичен для STOT-SE.

**Системная токсичность на специфический орган-мишень (многократное воздействие)**

Значимых данных не обнаружено.

**Канцерогенность**

Значимых данных не обнаружено.

**Тератогенность**

Значимых данных не обнаружено.

**Репродуктивная токсичность**

Значимых данных не обнаружено.

**Мутагенность**

Для подобных продуктов Исследования мутагенеза в искусственных условиях дали негативные результаты.

**Опасность аспирации**

Учитывая физические свойства, риск аспирации маловероятен.

---

## 12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

---

*Экотоксикологическая информация отображается в этом разделе при наличии таких данных.*

**Токсичность**

**Острая токсичность для рыб**

По существующим данным этот материал практически не оказывает токсического влияния на водные организмы (LC50/EC50 >100 мг/л - по данным испытаний на наиболее восприимчивых организмах).

Для подобных продуктов

LC50, Рыба, 96 Час, > 100 мг/л

**Острая токсичность для водных беспозвоночных**

Основано на данных по схожим материалам  
EC50, Daphnia magna (дафния), 48 Час, > 100 мг/л

**Острая токсичность для водорослей / водных растений**

Основано на данных по схожим материалам  
EC50, водоросли, 72 Час, Скорость роста, > 100 мг/л

**Токсично по отношению к бактериям**

EC50, 30 Час, Дыхание ставок., > 100 мг/л

**Долгосрочная (хроническая) опасность в водной среде****Хроническая токсичность для рыб**

Основано на данных по схожим материалам

NOEC, Рыба, 34 дн., > 10 мг/л

**Хроническая токсичность для водных беспозвоночных**

Основано на данных по схожим материалам

NOEC, Крупная Дафния, 21 дн., > 10 мг/л

**Стойкость и разлагаемость**

**Биоразлагаемость:** Способность к биологическому разложению, не применима к неорганическим веществам.

**Потенциал биоаккумуляции**

**Биоаккумуляция:** Распределение из воды в N-октанол не применимо.

**Подвижность в почве**

Значимых данных не обнаружено.

**Результаты оценки PBT и vPvB**

Для этого вещества не была проведена оценка стойкости, биоаккумуляции и токсичности (PBT).

**Другие неблагоприятные воздействия**

Данное вещество не входит в список Монреальского протокола веществ, разрушающих озоновый слой.

---

**13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)**

---

**Методы удаления:** НЕ СБРАСЫВАЙТЕ В ЛЮБУЮ СИСТЕМУ КАНАЛИЗАЦИИ, НА ЗЕМЛЮ ИЛИ ЛЮБЫЕ ВОДОЕМЫ. Все методы утилизации должны соответствовать федеральным, государственным/региональным и местными законам и правилам. В разных странах могут применяться различные правила. Классификация отходов и обеспечение их соответствия требованиям законов относятся к сфере ответственности предприятия, в процессе деятельности которого образовались данные отходы. КАК ПОСТАВЩИКИ, МЫ НЕ МОЖЕМ КОНТРОЛИРОВАТЬ ПРАКТИКУ УПРАВЛЕНИЯ ИЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ У ТЕХ СТОРОН, КОТОРЫЕ ИСПОЛЬЗУЮТ ДАННЫЙ МАТЕРИАЛ ИЛИ РАБОТАЮТ С НИМ. ПРЕДСТАВЛЕННАЯ ЗДЕСЬ ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСИТСЯ ТОЛЬКО ДАННОМУ ПРОДУКТУ, ОТГРУЖЕННОМУ В ЕГО ЗАПЛАНИРОВАННОМ СОСТОЯНИИ, КАК ОПИСАНО В ПАСПОРТЕ БЕЗОПАСНОСТИ МАТЕРИАЛА, РАЗДЕЛ 2 (Состав/Сведения об ингредиентах). В СЛУЧАЕ С НЕИСПОЛЬЗОВАННЫМ И НЕЗАГРЯЗНЁННЫМ ПРОДУКТОМ предпочительна отправка лицензированному, разрешённому: Перерабатывающая установка. Регенератор. Мусоросжигатель или другое устройство для термического разложения. За дополнительной информацией обращайтесь: Информация по Обращению и Хранению, раздел 7 Паспорта безопасности Информация о Стабильности и Реактивности, Раздел 10 Паспорта безопасности Нормативная Информация, Раздел 15 Паспорта безопасности

**Методы обработки и утилизации использованной упаковки:** Пустые контейнеры необходимо переработать или утилизировать иным образом в зарегистрированной службе по утилизации отходов. Классификация отходов и обеспечение их соответствия требованиям законов относятся к сфере ответственности предприятия, в процессе деятельности которого образовались данные отходы. Не использовать контейнеры повторно в любых целях.



## 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

**Классификация для автомобильного и железнодорожного транспорта (ADR / RID):**

Не регламентировано

**Классифицировано для морского транспорта (IMO-IMDG):**

Not regulated for transport

Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением I или II к МАРПОЛ 73/78 и Кодексами IBC или IGC

Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

**Классифицировано для воздушного транспорта (IATA/ICAO):**

Not regulated for transport

Данный раздел информации не предусматривает перечисления всех конкретных нормативных или технических требований/данных, относящихся к этому продукту. Транспортные классификации могут отличаться в зависимости от объема контейнера и на них могут влиять региональные или государственные вариации в правилах. Дополнительные сведения о системе транспортировки можно получить у авторизованных торговых представителей или в службе поддержки клиентов. В обязанности транспортирующей организации входит соблюдение всех применимых законов, нормативов и правил, касающихся транспортировки данного материала.

## 15. ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

Классификация и маркировка выполнены в соответствии с правилами.

## 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Версия

Идентификационный номер: 3150399 / A715 / Дата выдачи: 2018/12/17 / Версия: 1.0

В этом документе самые последние версии помечены двумя жирными чертами на левом поле.

### Сокращения

ACGIH	Американская ассоциация промышленных гигиенистов, предельные пороговые значения (TLV)
RU OEL	Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.1313-03 'Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны'
TWA	8-часов, средневзвешенное время

ПДК	Предельно Допустимые Концентрации
ПДК разовая	Предельно допустимые концентрации - Пределы кратковременного воздействия

### Полный текст других сокращений

ADN - Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов по внутренним водным путям; ADR - Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов по дорогам; AICS - Австралийский перечень химических веществ; ASTM - Американское общество испытания материалов; bw - Вес тела; CMR - Токсичное вещество, оказывающее карциногенное, мутагенное действие, или влияющее на репродуктивную систему; DIN - Стандарт Немецкого института стандартизации; DSL - Список веществ национального происхождения (Канада); ECx - Концентрация, связанная с x% реакции; ELx - Величина нагрузки, связанная с x% реакции; EmS - Аварийный график; ENCS - Существующие и новые химических вещества (Япония); EгCх - Концентрация, связанная с реакцией x% скорости роста; GHS - Всемирная гармонизированная система классификации и маркировки химических веществ; GLP - Надлежащая лабораторная практика; 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; n.o.s. - Не указано иначе; NO(A)EC - Концентрация с отсутствием (негативного) воздействия; NO(A)EL - Уровень с отсутствием (негативного) воздействия; NOELR - Степень нагрузки без наблюдаемого воздействия; 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; REACH - Распоряжение (ЕС) № 1907/2006 Европейского парламента и Совета относительно регистрации, оценки, авторизации и ограничения химических веществ; RID - Распоряжение о международных перевозках опасных грузов по железным дорогам; SADT - Температура самоускоряющегося разложения; SDS - Паспорт безопасности; TCSI - Перечень химических веществ Тайваня; TSCA - Закон о контроле токсичных веществ (США); UN - ООН; UNRTDG - Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов; vPvB - Очень стойкое и очень биоаккумулятивное

### Источник информации и справочные

Данный паспорт безопасности был подготовлен в соответствии со стандартами продукции услуги и Опасности Коммуникации Группы, из информации поставленной внутренними ссылками по нашей компании.

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH настоятельно рекомендуется заказчикам и получателям данной спецификации вещества внимательно изучить ее и при необходимости или в случае специального указания проконсультироваться с соответствующими специалистами, чтобы знать и понимать данные, содержащиеся в спецификации, и быть в курсе всех опасностей, связанных с данным веществом. Законодательные нормативы могут меняться и могут отличаться в разных регионах. Ответственность за соответствие своих действий всем государственным, областным или местным законам несет покупатель/потребитель. Информация, представленная здесь,

касается. В связи с наличием большого числа источников информации, например, карточек безопасности материалов, составляемых отдельными производителями, мы не несем ответственности за карточки безопасности, полученные из других источников, кроме нашей компании. В случае, если вы получили карточку безопасности из другого источника и не уверены в том, что это последняя версия, свяжитесь с представителями нашей компании для получения последней версии карточки безопасности.

RU