



# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

## SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH

Название продукта: MOLYKOTE® G-0051 FM White EP  
Bearing Grease

Дата выдачи: 2020/05/18

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® G-0051 FM White EP Bearing Grease

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

Острая (краткосрочная) опасность в водной среде - Категория 2 - H401

Долгосрочная (хроническая) опасность в водной среде - Категория 2 - H411

Полный текст формулировок факторов риска, указанных в этом Разделе, приведен в Разделе 16.

#### Элементы маркировки

#### Символы факторов риска



**Краткая характеристика опасности**

H411 Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

**Предупреждения**

P273 Избегать попадания в окружающую среду.

P391 Ликвидировать просыпания/проливы/утечки.

P501 Удалить содержимое/контейнер на утвержденных станциях утилизации отходов.

**Содержит** Оксид цинка

**Другие опасные факторы**

данные отсутствуют

---

### 3. СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

---

**Химическая природа:** Органический жир

Данный продукт является смесью.

Регистрационный номер CAS	Концентрация	Компонент	Классификация
8042-47-5	$\geq 69,0 - \leq 85,0$ %	Белое минеральное масло (нефть)	Не классифицировано
1314-13-2	$\geq 4,0 - \leq 6,0$ %	Оксид цинка	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410

Полный текст формулировок факторов риска, указанных в этом Разделе, приведен в Разделе 16.

---

### 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:** Не требуется срочной медицинской помощи.

**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:** Не известны.

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

**Опасные продукты горения:** Оксиды углерода Оксиды металлов

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

**Рекомендации для пожарных**

**Противопожарные меры:** Загрязненную воду для пожаротушения собирать в отдельную емкость. Такую воду нельзя спускать в канализацию. Если имеется такая возможность, собирайте стоки воды, использованной для тушения пожара. Несобранные стоки использованной для тушения пожара воды могут привести к загрязнению окружающей среды.

Применять меры по тушению, соответствующие местным условиям и окружающей обстановке. Для охлаждения закрытых контейнеров можно использовать водоразбрызгиватели. Загрязненную воду для пожаротушения собирать в отдельную емкость. Такую воду нельзя спускать в канализацию. 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:** Не выпускать продукт в водную среду в объемах выше определенных нормативных уровней. 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:** Необходимо вытереть или выгрести и содержать в целях утилизации или удаления. 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 случае крупной утечки, обеспечить защиту дамбой или другим соответствующим ограждением для ограничения распространения материала. Если огражденный материал можно откачать, хранить восстановленный материал в соответствующем контейнере. 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:** 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. См. Инженерные меры, раздел СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ.

**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
Белое минеральное масло (нефть)	ACGIH	TWA Вдыхаемая фракция	5 мг/м <sup>3</sup>
	Дополнительная информация: URT irr: Раздражение верхних дыхательных путей; A4: Не классифицируется как человеческий канцероген		
	RU OEL	ПДК разовая аэрозоль	5 мг/м <sup>3</sup>
	Дополнительная информация: 3: 3 класс - умеренно опасные; +: вещества, при работе с которыми требуется специальная защита кожи и глаз		

Оксид цинка	ACGIH	TWA Респирабельная фракция	2 мг/м3
Дополнительная информация: metal fume fever: Лихорадка литейщиков			
	ACGIH	STEL Респирабельная фракция	10 мг/м3
Дополнительная информация: metal fume fever: Лихорадка литейщиков			
	RU OEL	ПДК	0,5 мг/м3
Дополнительная информация: 2: 2 класс - высокоопасные			
	RU OEL	ПДК разовая	1,5 мг/м3
Дополнительная информация: 2: 2 класс - высокоопасные			
	RU OEL	ПДК аэрозоль	0,5 мг/м3
Дополнительная информация: 2: 2 класс - высокоопасные			
	RU OEL	ПДК разовая аэрозоль	1,5 мг/м3
Дополнительная информация: 2: 2 класс - высокоопасные			

Хотя для некоторых компонентов в составе этого продукта указаны уровни допустимого воздействия, в нормальных условиях обращение с продуктом не представляет риска из-за физического состояния материала.

#### 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: хлорированный полиэтилен, неопрен, нитрил/бутадиеновый каучук, полиэтилен, Слоистый материал на основе этилвинилового спирта ("EVAL"). поливинилового спирта, витон, Приемлемые материалы для защитных перчаток включают: бутилкаучук, натуральный каучук, поливинилхлорид (ПВХ), 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 случаев защиты органов дыхания не потребуется. Тем не менее, при чувстве дискомфорта используйте утверждённый воздухоочистительный респиратор.

Ниже перечислены эффективные типы воздухоочистительных респираторов: Картридж для фильтрации летучих органических соединений.

---

## 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

---

<b>Внешний вид</b>	
<b>Физическое состояние</b>	Консистентная смазка
<b>Цвет</b>	белый
<b>Запах:</b>	легкий
<b>Порог восприятия запаха</b>	данные отсутствуют
<b>pH</b>	Не применимо
<b>Точка плавления/пределы</b>	данные отсутствуют
<b>Точка замерзания</b>	данные отсутствуют
<b>Точка кипения (760 mmHg)</b>	Не применимо
<b>Температура вспышки</b>	<b>закрытый тигель 215 ГЦС</b>
<b>Скорость испарения (бутил ацетат = 1)</b>	Не применимо
<b>Горючесть (твердого тела, газа)</b>	Не классифицировано как опасность воспламенения
<b>Нижний предел взрываемости</b>	данные отсутствуют
<b>Верхний предел взрываемости</b>	данные отсутствуют
<b>Давление паров</b>	Не применимо
<b>Удельная плотность паров (воздух = 1)</b>	данные отсутствуют
<b>Относительная плотность (вода = 1)</b>	0,89
<b>Растворимость в воде</b>	данные отсутствуют
<b>Коэффициент распределения (n-октанол/вода)</b>	данные отсутствуют
<b>Температура самовозгорания</b>	данные отсутствуют
<b>Температура разложения</b>	данные отсутствуют
<b>Динамическая вязкость</b>	Не применимо
<b>Кинематическая вязкость</b>	Не применимо
<b>Взрывоопасные свойства</b>	Невзрывоопасно
<b>Окислительные свойства</b>	Вещество или смесь не относится к классу окислителей.
<b>Молекулярный вес</b>	данные отсутствуют
<b>Размер частиц</b>	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.

**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**

Данных испытаний продукта не имеется. См. данные компонентов.

**Острая дермальная токсичность**

Данных испытаний продукта не имеется. См. данные компонентов.

**Острая ингаляционная токсичность**

Данных испытаний продукта не имеется. См. данные компонентов.

**Разъедание/раздражение кожи**

Данных испытаний продукта не имеется. См. данные компонентов.

**Серьезное повреждение/раздражение глаз**

Данных испытаний продукта не имеется. См. данные компонентов.

**Сенсибилизация**

Данных испытаний продукта не имеется. См. данные компонентов.

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

Данных испытаний продукта не имеется. См. данные компонентов.

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

Данных испытаний продукта не имеется. См. данные компонентов.

**Канцерогенность**

Данных испытаний продукта не имеется. См. данные компонентов.

**Тератогенность**

Данных испытаний продукта не имеется. См. данные компонентов.

**Репродуктивная токсичность**

Данных испытаний продукта не имеется. См. данные компонентов.

**Мутагенность**

Данных испытаний продукта не имеется. См. данные компонентов.

**Опасность аспирации**

Данных испытаний продукта не имеется. См. данные компонентов.

**КОМПОНЕНТЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ТОКСИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА:**

**Белое минеральное масло (нефть)**

**Острая оральная токсичность**

LD50, Крыса, > 5 000 мг/кг Указания для тестирования OECD 401

**Острая дермальная токсичность**

LD50, Кролик, > 2 000 мг/кг Указания для тестирования OECD 402 Летальных исходов при данной концентрации не было.

**Острая ингаляционная токсичность**

LC50, Крыса, самцы и самки, 4 Час, пыль/туман, > 5 мг/л Указания для тестирования OECD 403

**Разъедание/раздражение кожи**

Длительный контакт в основном не вызывает раздражения кожного покрова. Неоднократное воздействие может вызвать раздражение кожного покрова.

**Серьезное повреждение/раздражение глаз**

Может вызвать легкое преходящее (временное) раздражение глаз. Повреждение роговицы маловероятно.

**Сенсибилизация**

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

Для респираторной сенсибилизации:

Значимых данных не обнаружено.

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

Имеющихся данных не достаточно для определения одноразового воздействия специфической системной токсичности на орган-мишень.

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

На основе имеющихся данных не ожидается, что неоднократное воздействие приведет к дополнительному значительному неблагоприятному эффекту.

**Канцерогенность**

Не вызывал онкологических заболеваний при долгосрочных исследованиях на животных.

**Тератогенность**

Не вызывает врожденных дефектов у лабораторных животных.

**Репродуктивная токсичность**

При экспериментах на животных не отмечалось влияния на репродуктивную функцию.

**Мутагенность**

Исследования мутагенеза в искусственных условиях дали негативные результаты.

**Оксид цинка**

**Острая оральная токсичность**

LD50, Крыса, > 5 000 мг/кг

**Острая дермальная токсичность**

Трансдермальная доза LD50 не установлена.

**Острая ингаляционная токсичность**

LC50, Крыса, 4 Час, пыль/туман, > 5 мг/л Летальных исходов при данной концентрации не было.

**Разъедание/раздражение кожи**

Длительный контакт в основном не вызывает раздражения кожного покрова.

**Серьезное повреждение/раздражение глаз**

Может вызвать легкое преходящее (временное) раздражение глаз.  
Повреждение роговицы маловероятно.

**Сенсибилизация**

Для кожной сенсибилизации:  
Значимых данных не обнаружено.

Для респираторной сенсибилизации:  
Значимых данных не обнаружено.

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

Имеющихся данных не достаточно для определения одноразового воздействия специфической системной токсичности на орган-мишень.

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

По имеющимся сведениям, у животных наблюдалось воздействие на следующие органы:

Легкие.

Данное вещество оказывает негативное воздействие на следующие человеческие органы:

Дыхательные пути.

**Канцерогенность**

Имеющиеся данные не достаточны для оценки канцерогенности.

**Тератогенность**

Значимых данных не обнаружено.

**Репродуктивная токсичность**

При экспериментах на животных не отмечалось влияния на репродуктивную функцию. При опытах на животных не было выявлено воздействие на репродуктивную систему.

**Мутагенность**

Лабораторные исследования генетической токсичности на животных в одних случаях показали отрицательные результаты, а в других - положительные.

**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**

**Белое минеральное масло (нефть)**

**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).  
LL50, Oncorhynchus mykiss (Радужная форель), статический тест, 96 Час, > 100 мг/л, Указания для тестирования OECD 203

**Острая токсичность для водных беспозвоночных**

LL50, Daphnia magna (дафния), статический тест, 48 Час, > 100 мг/л, OECD TG 202

**Острая токсичность для водорослей / водных растений**

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли), 72 Час, 100 мг/л, OECD TG 201

**Хроническая токсичность для рыб**

NOEC, Oncorhynchus mykiss (Радужная форель), 28 дн., 1 000 мг/л

**Хроническая токсичность для водных беспозвоночных**

NOEC, Daphnia magna (дафния), 21 дн., 1 000 мг/л

**Оксид цинка**

**Острая токсичность для рыб**

Материал является высоко токсичным для водных организмов, как показано при испытании острой токсичности (LC50/EC50).  
LC50, Oncorhynchus mykiss (Радужная форель), статический тест, 96 Час, 0,14 - 1,1 мг/л  
LC50, Danio rerio (рыба-зебра), 96 Час, 1 - 10 мг/л

**Острая токсичность для водных беспозвоночных**

EC50, Daphnia magna (дафния), 48 Час, 1 - 10 мг/л

**Острая токсичность для водорослей / водных растений**

IC50, Selenastrum capricornutum (зеленая водоросль), 72 Час, Скорость роста, 0,136 мг/л

**Токсично по отношению к бактериям**

Основано на данных по схожим материалам

EC50, 3 Час, 5,2 мг/л, OECD TG 209

**Хроническая токсичность для рыб**

NOEC, Danio rerio (рыба-зебра), 32 дн., смертность,  $\geq 0,540$  мг/л

**Хроническая токсичность для водных беспозвоночных**

NOEC, Daphnia magna (дафния), 21 дн., численность потомства, 0,04 мг/л

**Стойкость и разлагаемость**

**Белое минеральное масло (нефть)**

**Биоразлагаемость:** На основе жестких нормативов тестов данный материал нельзя считать легко поддающимся биологическому разложению; однако эти результаты не обязательно означают, что в условиях окружающей среды не происходит биологическое разложение данного материала.

10-дневный ракурс: не проходит

**Биодеградация:** 0 - 24 %

**Время воздействия:** 28 дн.

**Метод:** Директива испытаний ОЭСР 301В или равносильная

**Теоретическая потребность в кислороде:** 3,50 mg/mg

**Фоторазложение**

**Тип испытаний:** Период полураспада (непрямой фотолиз)

**Сенсибилизатор:** ОН радикалы

**Атмосферный период полураспада:** 1,291 дн.

**Метод:** Оценочный

**Оксид цинка**

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

**Потенциал биоаккумуляции**

**Белое минеральное масло (нефть)**

**Биоаккумуляция:** Высокая способность к бионакоплению (Коэффициент бионакопления BCF > 3000 или коэффициент распределения n-октанол/вода: от 5 до 7).

**Коэффициент распределения (n-октанол/вода)(log Pow):** 5,18 Измерено

**Фактор биоконцентрации (BCF):** 1 900 Рыба

**Оксид цинка**

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

**Фактор биоконцентрации (BCF):** 177 Рыба

**Подвижность в почве**

**Белое минеральное масло (нефть)**

Потенциал подвижности в почве низок (POC от 500 AND до 2000).

**Коеффициент распределения (Koc):** 510 Оценочный

**Оксид цинка**

Значимых данных не обнаружено.

**Результаты оценки PBT и vPvB**

**Белое минеральное масло (нефть)**

Данное вещество не является устойчивым или токсичным и не подвержено биоаккумуляции (PBT) Данное вещество не отличается выраженной устойчивостью или выраженной подверженностью к биоаккумуляции (vPvB)

**Оксид цинка**

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

**Другие неблагоприятные воздействия**

**Белое минеральное масло (нефть)**

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

**Оксид цинка**

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: Мусоросжигатель или другое устройство для термического разложения. За дополнительной информацией обращайтесь: Информацию по Обращению и Хранению, раздел 7 Паспорта безопасности Информацию 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):

Надлежащее отгрузочное наименование	ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К.(Оксид цинка)
Номер ООН	UN 3077
Класс	9
Группа упаковки	III
Идентификационный номер опасности	90
Опасности для окружающей среды	Оксид цинка

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

Надлежащее отгрузочное наименование	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.(Оксид цинка)
Номер ООН	UN 3077
Класс	9
Группа упаковки	III
Морской загрязнитель	Оксид цинка
Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением I или II к МАРПОЛ 73/78 и Кодексами IBC или IGC	Ознакомьтесь с регламентом ММО (IMO) перед отправкой насыпных грузов морем

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

Надлежащее отгрузочное наименование	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.(Оксид цинка)
Номер ООН	UN 3077
Класс	9
Группа упаковки	III

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

**Полный текст формулировок факторов риска, ссылки на которые приведены в разделах 2 и 3.**

H400	Чрезвычайно токсично для водных организмов.
H401	Токсично для водных организмов.
H410	Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

### Версия

Идентификационный номер: 4052324 / A715 / Дата выдачи: 2020/05/18 / Версия: 3.0

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'
STEL	Предел краткосрочного воздействия
TWA	8-часов, средневзвешенное время
ПДК	Предельно Допустимые Концентрации
ПДК разовая	Предельно допустимые концентрации - Пределы кратковременного воздействия
Aquatic Acute	Острая (краткосрочная) опасность в водной среде
Aquatic Chronic	Долгосрочная (хроническая) опасность в водной среде

### 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); EгСх - 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 внутренних ссылок 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