

## Krytox™ GPL 106

Версия	Дата Ревизии:	Номер Паспорта	Дата последнего выпуска: 24.04.2023
1.8	02.11.2023	безопасности:	Дата первого выпуска: 05.03.2019
		4060454-00009	

---

### 1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ

Название продукта : Krytox™ GPL 106

SDS-Identcode : 130000024219

Название вещества : PFPE fluid

#### Реквизиты производителя или поставщика

Компания : Chemours International Operations Sàrl

Адрес : 150, Route du Nant d'Avril  
CH-1217 Meyrin, Geneva Швейцария

Телефон : +41 (0) 22 719 15 00

Телефон экстренной связи : +1-703-253-4236 или 8-800-100-6346 (CHEMTREC - Рекомендуемый)

Электронный адрес : sds-support@chemours.com

Факс : +41 (0) 22 723 21 87

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

Рекомендуемое использование : Смазка

Ограничения в использовании : Только для промышленного использования.  
Не использовать или перепродать материалы Chemours™ в медицинских приложениях с участием имплантации в организм человека или свяжитесь с внутренними жидкостями организма или тканей, если не оговорено продавцом в письменное соглашение, охватывающее такие использовать. Для получения дополнительной информации пожалуйста, свяжитесь с вашим представителем Chemours.

---

### 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

#### Классификация СГС

Безопасное вещество или смесь.

#### Маркировка - СГС

Символ факторов риска, сигнальное слово, краткая характеристика опасности, предупреждение(я) о мерах предосторожности не требуются

## Krytox™ GPL 106

Версия 1.8	Дата Ревизии: 02.11.2023	Номер Паспорта безопасности: 4060454-00009	Дата последнего выпуска: 24.04.2023 Дата первого выпуска: 05.03.2019
---------------	-----------------------------	--	---

### Другие опасности, которые не требуют классификации продукта как опасного

Термическое разложение паров фтористых пластиков может стать причиной фторопластовой лихорадки людей с гриппоподобными симптомами, особенно при курении загрязненного табака.

### 3. СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

Химически чистое вещество/препарат	: Вещество
Название вещества	: PFPE fluid
CAS-Номер.	: Патентованный ингредиент

#### Компоненты

Без опасных компонентов

### 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

При вдыхании	: При вдыхании вывести пострадавшего на свежий воздух. При возникновении симптомов обратиться за медицинской помощью.
При попадании на кожу	: Промыть водой и мылом в качестве предосторожности. При возникновении симптомов обратиться за медицинской помощью.
При попадании в глаза	: В качестве меры предосторожности промыть глаза водой. Если появляется стойкое раздражение - обратиться за медицинской помощью.
При попадании в желудок	: При проглатывании: НЕ вызывать рвоту. При возникновении симптомов обратиться за медицинской помощью. Тщательно промыть рот водой.
Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и отсроченные.	: Вдыхание может вызвать следующие симптомы: Лихорадка от испарений полимера Контакт с кожей может спровоцировать следующие симптомы: Покраснение При попадании в глаза могут возникать следующие симптомы Расплывчатое зрение Дискомфорт Лакримация Вдыхание может вызвать следующие симптомы: Раздражение Затрудненность дыхания
Меры предосторожности при оказании первой помощи	: Нет специальных предварительных мер по обеспечению безопасности для лиц, оказывающих первую помощь.

## Krytox™ GPL 106

Версия 1.8	Дата Ревизии: 02.11.2023	Номер Паспорта безопасности: 4060454-00009	Дата последнего выпуска: 24.04.2023 Дата первого выпуска: 05.03.2019
---------------	-----------------------------	--	---

Врачу на заметку : Проводить симптоматическое и поддерживающее лечение.

### 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

#### Огнеопасные свойства

Температура вспышки	: Метод: Закрытый тигель Пенски-Мартенса не вспыхивает
Температура возгорания	: данные отсутствуют
Верхний предел взрываемости / Верхний предел воспламеняемости	: данные отсутствуют
Нижний предел взрываемости / Нижний предел воспламеняемости	: данные отсутствуют
Горючесть (твердого тела, газа)	: Не применимо
Воспламеняемость (жидкость)	: Не горит
Рекомендуемые средства пожаротушения	: Не применимо Не горит
Запрещенные средства пожаротушения	: Не применимо Не горит
Особые виды опасности при тушении пожаров	: Воздействие продуктов сгорания может быть опасным для здоровья.
Опасные продукты горения	: Фтороводород Фтористый карбонил потенциально токсичные фторированные соединения распыленные частицы Оксиды углерода
Специальные методы пожаротушения	: 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.

Версия 1.8	Дата Ревизии: 02.11.2023	Номер Паспорта безопасности: 4060454-00009	Дата последнего выпуска: 24.04.2023 Дата первого выпуска: 05.03.2019
---------------	-----------------------------	--	---

### 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 (см. раздел 7) и рекомендациям по средствам индивидуальной защиты (см. раздел 8).
Предупредительные меры по охране окружающей среды	: Избегать попадания в окружающую среду. Предотвратить дальнейшую утечку или пролитие если это возможно сделать безопасно. Предотвратить распространение в широкой области (например, путем сдерживания или масляными заграждениями). 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	: Впитать инертным поглощающим материалом. В случае крупной утечки, обеспечить защиту дамбой или другим соответствующим заграждением для ограничения распространения материала. Если огражденный материал можно откачать, хранить собранный материал в соответствующем контейнере. Удалить оставшийся материал после утечки с помощью соответствующего абсорбента. В отношении утечки 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.

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

Локальная/Общая вентиляция	: Использовать только при соответствующей вентиляции.
Информация о безопасном обращении	: Использовать в соответствии принятыми нормами промышленной гигиены и безопасности труда, опираясь на результаты оценки воздействия на рабочем месте Принять меры по предотвращению утечек, образованию отходов и минимизации выбросов в окружающую среду. Не вдыхайте продукты разложения. См. Инженерные меры, раздел СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ.
Условия безопасного хранения	: Хранить в специально маркированных контейнерах.

## Krytox™ GPL 106

Версия 1.8	Дата Ревизии: 02.11.2023	Номер Паспорта безопасности: 4060454-00009	Дата последнего выпуска: 24.04.2023 Дата первого выпуска: 05.03.2019
---------------	-----------------------------	--	---

нения	Хранить в соответствии с конкретными национальными нормативными актами.
Материалы, которых следует избегать	: Никаких особых ограничений по хранению с другими продуктами.
Дополнительная информация о стабильности при хранении	: Не разлагается при хранении и применении согласно указаниям.

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

#### Компоненты с параметрами контроля на рабочем месте

Не содержит веществ, требующих контроля предельно допустимых концентраций.

#### Предельные нормы воздействия продуктов разложения в профессиональной сфере

Компоненты	CAS-Номер.	Тип значения (Форма воздействия)	Параметры контроля / Допустимая концентрация	Источники данных
Яыртшъютрц ъшьёуѳр	7664-39-3	TWA	1,8 млн-1 1,5 мг/м3	2000/39/ЕС
		STEL	3 млн-1 2,5 мг/м3	2000/39/ЕС
		ПДК (пары и/или газы)	0,1 мг/м3 (Фтор)	РФ ПДК
Дополнительная информация: 2 класс - высокоопасные				
		ПДК разовая (пары и/или газы)	0,5 мг/м3 (Фтор)	РФ ПДК
Дополнительная информация: 2 класс - высокоопасные				
Дифторид карбонила	353-50-4	TWA	2,5 мг/м3 (Фтор)	2000/39/ЕС
Двуокись углерода	124-38-9	TWA	5.000 млн-1 9.000 мг/м3	2006/15/ЕС
		ПДК (пары и/или газы)	9.000 мг/м3	РФ ПДК
Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные				
		ПДК разовая (пары и/или газы)	27.000 мг/м3	РФ ПДК
Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные				
Моноксид углерода	630-08-0	STEL	100 млн-1 117 мг/м3	2017/164/EU
		TWA	20 млн-1 23 мг/м3	2017/164/EU
		TWA	20 млн-1 23 мг/м3	2004/37/ЕС
		STEL	100 млн-1 117 мг/м3	2004/37/ЕС

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ



## Krytox™ GPL 106

Версия 1.8      Дата Ревизии: 02.11.2023      Номер Паспорта безопасности: 4060454-00009      Дата последнего выпуска: 24.04.2023  
Дата первого выпуска: 05.03.2019

		ПДК разовая (пары и/или газы)	20 мг/м3	РФ ПДК
Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные				

**Инженерно-технические мероприятия** : При обработке могут образовываться опасные смеси (см. раздел 10).  
Обеспечить соответствующую вентиляцию, особенно в закрытых помещениях.  
Снизить концентрацию действующего вещества на рабочем месте.

### Средства индивидуальной защиты

Защита дыхательных путей : Если местная вытяжная вентиляция достаточной производительности отсутствует или оценка воздействия демонстрирует воздействие за пределами рекомендуемого, использовать средства защиты органов дыхания.

Фильтр типа : Тип комбинированного кислого газа/пара и органического пара

Защита рук

Примечания : Мойте руки перед перерывами и в конце рабочего дня.

Защита глаз : Надевать следующее индивидуальное защитное оборудование:  
Открытые защитные очки со щитками

Защита кожи и тела : После контакта с веществом необходимо промыть кожу.

Гигиенические меры : Если во время обычного использования вероятно воздействие химических веществ, установить системы для промывания глаз и аварийные душевые установки поблизости от рабочего места.  
При использовании не пить, не есть и не курить.  
Выстирать загрязненную одежду перед повторным использованием.

## 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Внешний вид : вязкая жидкость

Цвет : без цвета

Запах : без запаха

Порог восприятия запаха : данные отсутствуют

pH : 7

## Krytox™ GPL 106

Версия 1.8	Дата Ревизии: 02.11.2023	Номер Паспорта безопасности: 4060454-00009	Дата последнего выпуска: 24.04.2023 Дата первого выпуска: 05.03.2019
---------------	-----------------------------	--	---

Точка плавления/Точка за- мерзания	:	данные отсутствуют
Начальная точка кипения и интервал кипения	:	данные отсутствуют
Температура вспышки	:	Метод: Закрытый тигель Пенски-Мартенса не вспыхивает
Скорость испарения	:	данные отсутствуют
Горючесть (твердого тела, газа)	:	Не применимо
Воспламеняемость (жид- кость)	:	Не горит
Верхний предел взрывае- мости / Верхний предел воспламеняемости	:	данные отсутствуют
Нижний предел взрываемо- сти / Нижний предел вос- пламеняемости	:	данные отсутствуют
Давление пара	:	данные отсутствуют
Относительная плотность пара	:	данные отсутствуют
Относительная плотность	:	1,86 - 1,91 (24 °C)
Показатели растворимости Растворимость в воде	:	нерастворимый
Коэффициент распределе- ния (н-октанол/вода)	:	данные отсутствуют
Температура самовозгора- ния	:	данные отсутствуют
Температура разложения	:	350 °C
Вязкость Вязкость, кинематиче- ская	:	данные отсутствуют
Взрывоопасные свойства	:	Невзрывоопасно
Окислительные свойства	:	Вещество или смесь не относится к классу окислителей.

## Krytox™ GPL 106

Версия 1.8	Дата Ревизии: 02.11.2023	Номер Паспорта безопасности: 4060454-00009	Дата последнего выпуска: 24.04.2023 Дата первого выпуска: 05.03.2019
---------------	-----------------------------	--	---

Размер частиц : Не применимо

### 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

Реакционная способность : Не классифицировано как опасность химической активности.

Химическая устойчивость : Стабилен при нормальных условиях.

Возможность опасных реакций : Опасные продукты распада образуются при повышенной температуре.

Условия, которых следует избегать : Не известны.

Несовместимые материалы : Нет.

#### Опасные продукты разложения

Термическое разложение : Яыртшыюртц ышыёюђр  
Дифторид карбонила  
Двуокись углерода  
Моноксид углерода

### 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

Информация о вероятных путях воздействия : Вдыхание  
Контакт с кожей  
Попадание в желудок  
Попадание в глаза

#### Острая токсичность

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

#### Разъедание/раздражение кожи

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

#### Серьезное повреждение/раздражение глаз

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

#### Респираторная или кожная сенсibilизация

#### Кожный аллерген

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

#### Респираторный аллерген

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

#### Мутагенность зародышевой клетки

Не классифицировано на основании имеющейся информации.



## Krytox™ GPL 106

Версия	Дата Ревизии:	Номер Паспорта	Дата последнего выпуска: 24.04.2023
1.8	02.11.2023	безопасности:	Дата первого выпуска: 05.03.2019
		4060454-00009	

### Канцерогенность

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

### Репродуктивная токсичность

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

### Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при однократном воздействии)

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

### Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при многократном воздействии)

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

### Токсичность при аспирации

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

## 12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

### Экотоксичность

данные отсутствуют

### Стойкость и разлагаемость

данные отсутствуют

### Потенциал биоаккумуляции

данные отсутствуют

### Подвижность в почве

данные отсутствуют

### Другие неблагоприятные воздействия

данные отсутствуют

## 13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)

### Методы удаления

Остаточные отходы	:	Не сбрасывать отходы в канализацию. Утилизация в соответствии с местными нормативами.
Загрязненная упаковка	:	Пустые контейнеры должны быть доставлены на официальные пункты переработки отходов для повторного использования или утилизации. Если не указано иначе: Утилизировать как неиспользованный продукт.

## 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

### ADR

Не классифицируется как опасный груз

## Krytox™ GPL 106

Версия 1.8	Дата Ревизии: 02.11.2023	Номер Паспорта безопасности: 4060454-00009	Дата последнего выпуска: 24.04.2023 Дата первого выпуска: 05.03.2019
---------------	-----------------------------	--	---

### 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".

### Особые меры предосторожности для пользователя

Не применимо

## 15. ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.

## 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Дополнительная информация : Krytox™ и любые связанные с ними логотипы являются торговыми марками компании The Chemours Company FC, LLC, или авторские права на них принадлежат компании The Chemours Company FC, LLC. Chemours™ и Chemours Logo являются торговыми марками компании The Chemours Company. Перед использованием прочитайте правила техники безопасности Chemours., Дальнейшую информацию можно получить, связавшись с местным офисом фирмы Chemours или официальными дистрибьюторами Chemours.

Позиции с изменениями по сравнению с предыдущей версией выделены в теле этого документа двумя вертикальными линиями.

### Полный текст других сокращений

2000/39/EC	: Европа. Директива комиссии 2000/39/EC, устанавливающая первый перечень ориентировочных предельных значений воздействий на рабочем месте
2004/37/EC	: Европа. Директива 2004/37/EC по защите работников от опасностей, связанных с воздействием канцерогенов или мутагенов на рабочем месте
2006/15/EC	: Европа. Ориентировочные предельные значения воздействий на рабочем месте
2017/164/EU	: Европа. Директива Комиссии 2017/164/EC, устанавливающая четвертый перечень ориентировочных предельных значений воздействия на рабочем месте
РФ ПДК	: СанПиН 1.2.3685-21 Таблица 2.1, Таблица 2.8, Таблица 2.16 и Таблица 2.17 Предельно допустимые концентрации

## Krytox™ GPL 106

Версия	Дата Ревизии:	Номер Паспорта	Дата последнего выпуска: 24.04.2023
1.8	02.11.2023	безопасности:	Дата первого выпуска: 05.03.2019
		4060454-00009	

	(ПДК) в воздухе рабочей зоны
2000/39/EC / TWA	: Предельное значение - восемь часов
2000/39/EC / STEL	: Пределы кратковременного воздействия
2004/37/EC / STEL	: Пределы кратковременного воздействия
2004/37/EC / TWA	: Предел длительного воздействия
2006/15/EC / TWA	: Предельное значение - восемь часов
2017/164/EU / STEL	: Пределы кратковременного воздействия
2017/164/EU / TWA	: Предельное значение - восемь часов
РФ ПДК / ПДК разовая	: Предельно допустимые концентрации - Пределы кратко- временного воздействия
РФ ПДК / ПДК	: Предельно Допустимые Концентрации

ADN - Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов по внутренним водным путям; ADR - Соглашение о международных перевозках опасных грузов по дорогам; AIC - Австралийский перечень промышленных 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); ErCx - 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; TCI - 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

Источники основных данных, используемые для составления технической спецификации	: Внутренние технические данные, данные из спецификаций SDS по сырьевому материалу, результаты поиска на портале OECD eChem Portal и European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
--	---

## Krytox™ GPL 106

Версия	Дата Ревизии:	Номер Паспорта	Дата последнего выпуска: 24.04.2023
1.8	02.11.2023	безопасности:	Дата первого выпуска: 05.03.2019
		4060454-00009	

---

Информация в данном паспорте безопасности (SDS) является верной на дату публикации, в соответствии с нашими самыми актуальными знаниями, сведениями и убеждениями. Информация предоставляется только в качестве руководства по безопасной работе, применению, обработке, хранению, перевозке, утилизации и реализации и не считается гарантией или спецификацией требований к качеству. Приведенная информация относится только к определенному материалу, указанному в начале этой спецификации безопасности (SDS), и, возможно, недействительна при использовании его в сочетании с прочими материалами или в каких-либо методах обработки, не указанных в тексте. Лица, использующие материал, должны ознакомиться с информацией и рекомендациями в специфическом контексте использования по назначению, применения, обработки и хранения, включая оценку пригодности материала, указанного в спецификации безопасности (SDS), для применения с конечным продуктом пользователя, если применимо.

RU / RU