

## Halofuginone Formulation

Версия	Дата Ревизии:	Номер Паспорта	Дата последнего выпуска: -
1.0	07.12.2020	безопасности:	Дата первого выпуска: 07.12.2020
		7664046-00001	

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

Название продукта : Halofuginone Formulation

**Реквизиты производителя или поставщика**

Компания : Merck & Co., Inc

Адрес : 126 E. Lincoln Avenue  
Rahway, New Jersey U.S.A. 07065

Телефон : +1-908-740-4000

Телефон экстренной связи : +1-908-423-6000

Электронный адрес : EHSDATASTEWARD@msd.com

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

Рекомендуемое : Ветеринарный продукт  
использование

**2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)****Классификация СГС**

Раздражение кожи : Категория 3

Раздражение глаз : Категория 2A

Острая (краткосрочная) : Категория 3  
опасность в водной среде

Долгосрочная (хроническая) : Категория 3  
опасность в водной среде

**Маркировка - СГС**

Символы факторов риска :



Сигнальное слово : Осторожно

Краткая характеристика : H316 При попадании на кожу вызывает слабое  
опасности раздражение.  
H319 При попадании в глаза вызывает выраженное  
раздражение.  
H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными  
последствиями.

## Halofuginone Formulation

Версия 1.0      Дата Ревизии: 07.12.2020      Номер Паспорта безопасности: 7664046-00001      Дата последнего выпуска: -  
Дата первого выпуска: 07.12.2020

Предупреждения : **Предотвращение:**  
P264 После работы тщательно вымыть кожу.  
P273 Избегать попадания в окружающую среду.  
P280 Использовать средства защиты глаз/ лица.

**Реагирование:**  
R305 + R351 + R338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА:  
Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.  
R332 + R313 При возникновении раздражения кожи: обратиться за медицинской помощью.  
R337 + R313 Если раздражение глаз не проходит обратиться за медицинской помощью.

**Другие опасности, которые не требуют классификации продукта как опасного**  
Не известны.

**3. СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)**

Химически чистое вещество/препарат : Смесь

**Компоненты**

Химическое название	CAS-Номер.	Классификация	Величина ПДК (мг/м3) / Величина ОБУВ	Концентрация (% w/w)
Молочная кислота	50-21-5	Acute Tox.5; H303 Skin Irrit.2; H315 Eye Dam.1; H318	данные отсутствуют	>= 1 - < 3
Halofuginone	82186-71-8	Acute Tox.2; H300 Acute Tox.2; H330 Acute Tox.1; H310 Skin Irrit.2; H315 Eye Dam.1; H318 Skin Sens.1; H317 Repr.2; H361f STOT RE1; H372 (Кровь) Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1;	данные отсутствуют	>= 0,025 - < 0,1

## Halofuginone Formulation

Версия 1.0	Дата Ревизии: 07.12.2020	Номер Паспорта безопасности: 7664046-00001	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 07.12.2020
---------------	-----------------------------	--	--

		H410		
--	--	------	--	--

Объяснение сокращений см. в разделе 16.

### 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Общие рекомендации   | : | При несчастном случае или если Вы плохо себя чувствуете немедленно обратиться за медицинским советом.<br>Если симптомы не исчезают или в любых других случаях, вызывающих сомнения, обращайтесь за медицинской помощью.                                   |
| При вдыхании   | : | При вдыхании вывести пострадавшего на свежий воздух.<br>При возникновении симптомов обратиться за медицинской помощью.  |
| При попадании на кожу  | : | При контакте с веществом немедленно обильно промыть кожу водой.<br>Снять загрязненную одежду и обувь.<br>Обратиться к врачу.<br>Выстирать загрязненную одежду перед повторным использованием.<br>Перед повторным использованием тщательно очистить обувь. |
| При попадании в глаза  | : | При попадании в глаза - немедленно промыть большим количеством воды в течение не менее 15 минут.<br>Снять контактные линзы, если это легко сделать.<br>Обратиться к врачу.  |
| При попадании в желудок  | : | При проглатывании: НЕ вызывать рвоту.<br>При возникновении симптомов обратиться за медицинской помощью.<br>Тщательно промыть рот водой.   |
| Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и отсроченные. | : | При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.<br>При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.  |
| Меры предосторожности при оказании первой помощи                       | : | Оказывающие первую помощь должны обратить внимание на собственную защиту и при наличии вероятности воздействия использовать рекомендованные личные средства защиты (см. раздел 8).  |
| Врачу на заметку   | : | Проводить симптоматическое и поддерживающее лечение.  |

### 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

#### Огнеопасные свойства

- |                        |   |                    |
|------------------------|---|--------------------|
| Температура вспышки    | : | данные отсутствуют |
| Температура возгорания | : | данные отсутствуют |

- |   |   |                    |
|---|---|--------------------|
| Верхний предел взрываемости / Верхний предел воспламеняемости | : | данные отсутствуют |
|---|---|--------------------|

- |               |   |                    |
|---------------|---|--------------------|
| Нижний предел | : | данные отсутствуют |
|---------------|---|--------------------|

## Halofuginone Formulation

Версия 1.0	Дата Ревизии: 07.12.2020	Номер Паспорта безопасности: 7664046-00001	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 07.12.2020
---------------	-----------------------------	--	--

взрываемости / Нижний  
предел воспламеняемости

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Горючесть (твердого тела, газа)                | : | Не применимо  |
| Воспламеняемость (жидкость)                    | : | данные отсутствуют  |
| Рекомендуемые средства пожаротушения           | : | Распыление воды<br>Спиртостойкая пена<br>Углекислый газ (CO <sub>2</sub> )<br>Сухие химикаты  |
| Запрещенные средства пожаротушения             | : | Не известны.  |
| Особые виды опасности при тушении пожаров      | : | Воздействие продуктов сгорания может быть опасным для здоровья.   |
| Опасные продукты горения                       | : | Оксиды углерода   |
| Специальные методы пожаротушения               | : | Применять меры по тушению, соответствующие местным условиям и окружающей обстановке.<br>Для охлаждения закрытых контейнеров можно использовать водоразбрызгиватели.<br>Убрать неповрежденные контейнеры из зоны огня, если это безопасно.<br>Покинуть опасную зону. |
| Специальное защитное оборудование для пожарных | : | При пожаре надеть автономный дыхательный аппарат.<br>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 | : | Используйте средства индивидуальной защиты.<br>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.<br>Предотвратить дальнейшую утечку или пролитие если это возможно сделать безопасно.<br>Предотвратить распространение в широкой области (например, путем сдерживания или масляными загрязнениями).<br>Удерживать и утилизировать загрязненную промывочную воду.<br>Местные власти должны быть уведомлены в случае невозможности удержания утечек в крупных размерах. |
| Методы и материалы для локализации и очистки  | : | Впитать инертным поглощающим материалом.<br>В случае крупной утечки, обеспечить защиту дамбой или другим соответствующим загрязнением для ограничения распространения материала. Если огражденный материал можно откачать, хранить восстановленный материал в соответствующем контейнере.   |

## Halofuginone Formulation

Версия	Дата Ревизии:	Номер Паспорта	Дата последнего выпуска: -
1.0	07.12.2020	безопасности:	Дата первого выпуска: 07.12.2020
		7664046-00001	

Удалить оставшийся материал после утечки с помощью соответствующего адсорбента.

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.

## 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 : Избегать попадания на кожу или одежду.  
Избегайте вдыхания паров или тумана.  
Нельзя проглатывать.  
Избегать попадания в глаза.  
После работы тщательно вымыть кожу.  
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.  
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.
- Материалы, которых следует избегать : Не хранить с продуктами следующих типов:  
Сильные окисляющие вещества

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

### Компоненты с параметрами контроля на рабочем месте

Компоненты	CAS-Номер.	Тип значения (Форма воздействия)	Параметры контроля / Допустимая концентрация	Источники данных
Halofuginone	82186-71-8	TWA	5 µg/m <sup>3</sup> (OEB 4)	Внутренний
Дополнительная информация: DSEN, Кожа				
		Предел смыва	50 µg/100 cm <sup>2</sup>	Внутренний

- Инженерно-технические мероприятия : Все средства технического контроля должны быть внедрены по проекту объекта и работать в соответствии

## Halofuginone Formulation

Версия 1.0	Дата Ревизии: 07.12.2020	Номер Паспорта безопасности: 7664046-00001	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 07.12.2020
---------------	-----------------------------	--	--

с принципами Надлежащей производственной практики (GMP) для защиты продукции, работников и окружающей среды.

Обращение в открытом виде, в принципе, запрещено. Использовать закрытые системы обработки или технологии хранения.

При обращении в лабораторных условиях, использовать надлежащим образом спроектированный бокс биологической безопасности, вытяжное устройство или другое устройство хранения в случае потенциальной возможности аэролизации. Если такой потенциальной возможности не существует, обращаться на лотках с покрытием или на рабочих поверхностях стола.

### 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: пары органических соединений

**Защита рук** : Перчатки, стойкие к химическому воздействию

**Материал** : Перчатки, стойкие к химическому воздействию

**Примечания** : Рекомендуются двойные перчатки.  
**Защита глаз** : Носить защитные очки с боковой защитой или защитные очки.  
 Если производственная среда или деятельность включают пыльные условия, туман или аэрозоли, носить соответствующие защитные очки.  
 Носить лицевую маску или другое средство полнолицевой защиты в случае, если существует потенциальная возможность прямого контакта пыли, тумана или аэрозолей с лицом.

**Защита кожи и тела** : Рабочая одежда или лабораторный халат.  
 В зависимости от выполняемой задачи должна использоваться дополнительная защитная одежда (например, нарукавники, фартук, рукавицы, одноразовые костюмы) во избежание воздействия на открытые участки кожи.

**Гигиенические меры** : Использовать соответствующие техники переодевания для удаления потенциально загрязненной одежды.  
 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.  
 Эффективная работа объекта должна включать обзор средств технического контроля, надлежащие средства индивидуальной защиты, надлежащие процедуры переодевания и деконтаминации, мониторинг

## Halofuginone Formulation

Версия 1.0	Дата Ревизии: 07.12.2020	Номер Паспорта безопасности: 7664046-00001	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 07.12.2020
---------------	-----------------------------	--	--

производственной гигиены, медицинский надзор и  
использование средств административного контроля.

### 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Внешний вид	: жидкость
Цвет	: желтый
Запах	: без запаха
Порог восприятия запаха	: данные отсутствуют
pH	: 2,1 - 3
Точка плавления/Точка замерзания	: данные отсутствуют
Начальная точка кипения и интервал кипения	: данные отсутствуют
Температура вспышки	: данные отсутствуют
Скорость испарения	: данные отсутствуют
Горючесть (твёрдого тела, газа)	: Не применимо
Воспламеняемость (жидкость)	: данные отсутствуют
Верхний предел взрываемости / Верхний предел воспламеняемости	: данные отсутствуют
Нижний предел взрываемости / Нижний предел воспламеняемости	: данные отсутствуют
Давление пара	: данные отсутствуют
Относительная плотность пара	: данные отсутствуют
Плотность	: данные отсутствуют
Показатели растворимости Растворимость в воде	: данные отсутствуют
Коэффициент распределения (н- октанол/вода)	: данные отсутствуют
Температура самовозгорания	: данные отсутствуют
Температура разложения	: данные отсутствуют
Вязкость Вязкость,	: данные отсутствуют

## Halofuginone Formulation

Версия	Дата Ревизии:	Номер Паспорта безопасности:	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 07.12.2020
1.0	07.12.2020	7664046-00001	

кинематическая Взрывоопасные свойства	:	Невзрывоопасно
Окислительные свойства	:	Вещество или смесь не относится к классу окислителей.
Молекулярный вес	:	данные отсутствуют
Размер частиц	:	данные отсутствуют

**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**

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

**Острая токсичность**

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

**Продукт:**

Острая оральная токсичность	:	Оценка острой токсичности: > 5.000 мг/кг Метод: Метод вычисления
-----------------------------	---	---

**Компоненты:****Молочная кислота:**

Острая оральная токсичность	:	LD50 (Крыса): > 2.000 мг/кг Примечания: Основано на данных по схожим материалам
Острая ингаляционная токсичность	:	LC50 (Крыса): > 5 мг/л Время воздействия: 4 ч Атмосфера испытания: пыль/туман Метод: Указания для тестирования OECD 403 Примечания: Основано на данных по схожим материалам
Острая дермальная токсичность	:	LD50 (Кролик): > 2.000 мг/кг Оценка: Вещество или смесь не обладают острой кожной токсичностью



## Halofuginone Formulation

Версия 1.0	Дата Ревизии: 07.12.2020	Номер Паспорта безопасности: 7664046-00001	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 07.12.2020
---------------	-----------------------------	--	--

Примечания: Основано на данных по схожим материалам

### Halofuginone:

Острая оральная токсичность : LD50 (Крыса): 30 мг/кг  
LD50 (Мышь): 5 мг/кг

Острая ингаляционная токсичность : LC50 (Крыса): 0,053 мг/л  
Атмосфера испытания: пыль/туман

Острая дермальная токсичность : LD50 (Кролик): 16 мг/кг

### Разъедание/раздражение кожи

При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.

### Компоненты:

#### Молочная кислота:

Виды : Кролик  
Результат : Раздражение кожи  
Примечания : Основано на данных по схожим материалам

### Halofuginone:

Виды : Кролик  
Результат : Раздражение кожи

### Серьезное повреждение/раздражение глаз

При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

### Компоненты:

#### Молочная кислота:

Виды : Куриный глаз  
Примечания : Основано на данных по схожим материалам

Результат : Необратимое воздействие на глаз

### Halofuginone:

Результат : Сильное раздражение

### Респираторная или кожная сенсibilизация

#### Кожный аллерген

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

#### Респираторный аллерген

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

## Halofuginone Formulation

Версия	Дата Ревизии:	Номер Паспорта	Дата последнего выпуска: -
1.0	07.12.2020	безопасности:	Дата первого выпуска: 07.12.2020
		7664046-00001	

### Компоненты:

#### **Молочная кислота:**

Тип испытаний	:	Тест Бьюхлера
Пути воздействия	:	Контакт с кожей
Виды	:	Морская свинка
Результат	:	отрицательный
Примечания	:	Основано на данных по схожим материалам

#### **Halofuginone:**

Пути воздействия	:	Кожный
Виды	:	Морская свинка
Результат	:	Сенсибилизатор

#### **Мутагенность зародышевой клетки**

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

### Компоненты:

#### **Молочная кислота:**

Генетическая токсичность in vitro	:	Тип испытаний: Испытание обратной мутации у бактерий (AMES) Метод: Указания для тестирования OECD 471 Результат: отрицательный Примечания: Основано на данных по схожим материалам
-----------------------------------	---	---

	:	Тип испытаний: Анализ In vitro мутации гена в клетках млекопитающих Метод: Указания для тестирования OECD 476 Результат: отрицательный Примечания: Основано на данных по схожим материалам
--	---	---

	:	Тип испытаний: Исследование хромосомной аберрации (отклонение от нормального числа и морфологии хромосом) in vitro Метод: Указания для тестирования OECD 473 Результат: отрицательный Примечания: Основано на данных по схожим материалам
--	---	--

#### **Halofuginone:**

Генетическая токсичность in vitro	:	Тип испытаний: Метод Эймса (скрининговый тест на канцерогенность) Результат: положительный
-----------------------------------	---	---

	:	Тип испытаний: Лимфома мышей Результат: отрицательный
--	---	--

	:	Тип испытаний: Хромосомная аберрация Тест-система: человеческие лимфобластоидные клетки Результат: отрицательный
--	---	--

	:	Тип испытаний: Повреждение и восстановление ДНК,
--	---	--

## Halofuginone Formulation

Версия	Дата Ревизии:	Номер Паспорта	Дата последнего выпуска: -
1.0	07.12.2020	безопасности:	Дата первого выпуска: 07.12.2020
		7664046-00001	

внеплановый синтез ДНК в клетках млекопитающих (in vitro)

Результат: отрицательный

Генетическая токсичность : Тип испытаний: Микроядерный тест  
in vivo Виды: Мышь  
Тип клетки: Костный мозг  
Путь Применения: Оральное  
Результат: отрицательный

Тип испытаний: Цитогенетический анализ  
Виды: Крыса  
Путь Применения: Оральное  
Результат: отрицательный

Тип испытаний: Репарация ДНК  
Виды: Мышь  
Путь Применения: Оральное  
Результат: отрицательный

### Канцерогенность

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

### Компоненты:

#### Молочная кислота:

Виды : Крыса  
Путь Применения : Попадание в желудок  
Время воздействия : 2 Годы  
Результат : отрицательный  
Примечания : Основано на данных по схожим материалам

#### Halofuginone:

Виды : Мышь  
Путь Применения : Оральное  
NOAEL : 0,24 мг/кг массы тела  
Результат : отрицательный

Виды : Крыса  
Путь Применения : Оральное  
Время воздействия : 63 недель  
NOAEL : 0,36 мг/кг массы тела  
Результат : отрицательный

Виды : Крыса  
Путь Применения : Оральное  
Время воздействия : 26 Месяцы  
NOAEL : 0,09 - 0,18 мг/кг массы тела  
Результат : отрицательный

### Репродуктивная токсичность

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

## Halofuginone Formulation

Версия 1.0	Дата Ревизии: 07.12.2020	Номер Паспорта безопасности: 7664046-00001	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 07.12.2020
---------------	-----------------------------	--	--

### Компоненты:

#### **Молочная кислота:**

Влияние на развитие плода : Тип испытаний: Эмбриофетальное развитие  
Виды: Мышь  
Путь Применения: Попадание в желудок  
Результат: отрицательный

#### **Halofuginone:**

Воздействие на фертильность : Тип испытаний: Фертильность  
Виды: Мышь  
Путь Применения: Оральное  
Фертильность: NOAEL: 0,126 мг/кг массы тела  
Результат: Не оказывает влияние на фертильность.

Тип испытаний: Фертильность  
Виды: Собаки  
Путь Применения: Оральное  
Фертильность: LOAEL: 0,067 мг/кг массы тела  
Результат: Оказывает влияние на фертильность.

Тип испытаний: Исследование влияния токсичности на репродуктивную функцию в трех поколениях  
Виды: Мышь  
Путь Применения: Оральное  
Общая токсичность у первого поколения: LOAEL: 0,063 мг/кг массы тела  
Симптомы: Утраченная масса тела  
Результат: Не было обнаружено каких-либо воздействий на фертильность и раннее эмбриональное развитие.

Влияние на развитие плода : Тип испытаний: Эмбриофетальное развитие  
Виды: Крыса  
Путь Применения: Оральное  
Общая токсичность материнской особи: LOAEL: 0,34 мг/кг массы тела  
Эмбриофетотоксичность.: NOAEL: 0,67 мг/кг массы тела  
Результат: Нет эмбриофетотоксичности., Без тератогенного эффекта.

Тип испытаний: Эмбриофетальное развитие  
Виды: Кролик  
Путь Применения: Оральное  
Общая токсичность материнской особи: NOAEL: 0,025 мг/кг массы тела  
Эмбриофетотоксичность.: NOAEL: 0,076 мг/кг массы тела  
Результат: Нет эмбриофетотоксичности., Без тератогенного эффекта.

Репродуктивная токсичность - Оценка : Некоторые доказательства неблагоприятного воздействия на половую функцию и плодовитость, основанные на экспериментах на животных.

## Halofuginone Formulation

Версия	Дата Ревизии:	Номер Паспорта	Дата последнего выпуска: -
1.0	07.12.2020	безопасности:	Дата первого выпуска: 07.12.2020
		7664046-00001	

### **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.

#### **Компоненты:**

##### **Halofuginone:**

Органы-мишени	:	Кровь
Оценка	:	Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия.

#### **Токсичность повторными дозами**

#### **Компоненты:**

##### **Молочная кислота:**

Виды	:	Крыса
NOAEL	:	> 100 мг/кг
Путь Применения	:	Попадание в желудок
Время воздействия	:	13 Недели
Примечания	:	Основано на данных по схожим материалам

Виды	:	Крыса
LOAEL	:	886 мг/кг
Путь Применения	:	Контакт с кожей
Время воздействия	:	13 Недели

##### **Halofuginone:**

Виды	:	Мышь
NOAEL	:	0,07 мг/кг
LOAEL	:	0,16 мг/кг
Путь Применения	:	Оральное
Время воздействия	:	4 Недели
Органы-мишени	:	Кровь

Виды	:	Крыса
NOAEL	:	0,13 мг/кг
LOAEL	:	0,88 мг/кг
Путь Применения	:	Оральное
Время воздействия	:	13 Недели
Органы-мишени	:	Печень

Виды	:	Собаки
NOAEL	:	0,067 мг/кг
LOAEL	:	0,134 мг/кг
Путь Применения	:	Оральное
Время воздействия	:	13 Недели
Органы-мишени	:	Кровь

## Halofuginone Formulation

Версия 1.0	Дата Ревизии: 07.12.2020	Номер Паспорта безопасности: 7664046-00001	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 07.12.2020
---------------	-----------------------------	--	--

Виды	: Собаки
NOAEL	: 0,075 мг/кг
LOAEL	: 0,16 мг/кг
Путь Применения	: Оральное
Время воздействия	: 26 Недели
Органы-мишени	: Кровь

### Токсичность при аспирации

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

### Данные о воздействии на человека

#### Компоненты:

#### **Halofuginone:**

Общие сведения	: Данные для человека отсутствуют.
Вдыхание	: Примечания: Может вызвать раздражение дыхательных путей.
Контакт с кожей	: Примечания: Может вызвать раздражение кожи и/или дерматит. Может вызвать сенсибилизацию путем контакта с кожей. Может поглощаться через кожу.
Попадание в глаза	: Примечания: Может раздражать глаза.

## 12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

### Экотоксичность

#### Компоненты:

#### **Молочная кислота:**

Токсичность по отношению к рыбам	: LC50 (Danio rerio (рыба-зебра)): > 100 мг/л Время воздействия: 96 ч Метод: Указания для тестирования OECD 203 Примечания: Основано на данных по схожим материалам
Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным	: EC50 (Daphnia magna (дафния)): > 100 мг/л Время воздействия: 48 ч Метод: Указания для тестирования OECD 202 Примечания: Основано на данных по схожим материалам
Токсичность для водорослей/водных растений	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли)): > 100 мг/л Время воздействия: 72 ч Метод: Указания для тестирования OECD 201 Примечания: Основано на данных по схожим материалам  NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли)): > 100 мг/л Время воздействия: 72 ч Метод: Указания для тестирования OECD 201 Примечания: Основано на данных по схожим материалам
Токсично двлияет на	: EC50: > 10 - 100 мг/л

## Halofuginone Formulation

Версия 1.0	Дата Ревизии: 07.12.2020	Номер Паспорта безопасности: 7664046-00001	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 07.12.2020
---------------	-----------------------------	--	--

микроорганизмы

Время воздействия: 3 ч  
Метод: Указания для тестирования OECD 209  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

### Halofuginone:

Токсичность по отношению к рыбам : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Радужная форель)): 1,8 мг/л  
Время воздействия: 96 ч  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

LC50 (Cyprinus carpio (Карась обыкновенный)): 0,3 мг/л  
Время воздействия: 72 ч  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

LC50 (Lepomis macrochirus (Луна - рыба)): 0,12 мг/л  
Время воздействия: 96 ч  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным : EC50 (Daphnia magna (дафния)): 0,02 мг/л  
Время воздействия: 48 ч  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

Токсичность для водорослей/водных растений : EC50 (Chlorella pyrenoidosa (хлорелла)): 46 мг/л  
Метод: Указания для тестирования OECD 201  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

М-фактор (Острая токсичность для водной среды) : 10

М-фактор (Хроническая токсичность для водной среды) : 10

### Стойкость и разлагаемость

#### Компоненты:

#### Молочная кислота:

Биоразлагаемость : Результат: Не является быстро разлагающимся.  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

#### Halofuginone:

Биоразлагаемость : Результат: Не является быстро разлагающимся.

### Потенциал биоаккумуляции

#### Компоненты:

#### Молочная кислота:

Коэффициент распределения (н-октанол/вода) : log Pow: -0,62

#### Halofuginone:

## Halofuginone Formulation

Версия 1.0      Дата Ревизии: 07.12.2020      Номер Паспорта безопасности: 7664046-00001      Дата последнего выпуска: -  
Дата первого выпуска: 07.12.2020

Коэффициент распределения (н-октанол/вода) : log Pow: 1,18

### Подвижность в почве

#### Компоненты:

#### Halofuginone:

Распределение между различными экологическими участками : log Koc: 3,87  
Метод: FDA 3.08

### Другие неблагоприятные воздействия

данные отсутствуют

### Гигиенические нормативы:

(допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почве)

Компоненты	воздухе	Вода	Почва	Источники данных
Молочная кислота 50-21-5		Предельно допустимые концентрации: 0,9 мг/л Лимитирующий показатель вредности: общесанитарный Класс опасности: 4 класс - малоопасные		Перечень 4

Перечень 4: ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

## 13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)

### Методы удаления

Остаточные отходы : 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



## Halofuginone Formulation

Версия 1.0	Дата Ревизии: 07.12.2020	Номер Паспорта безопасности: 7664046-00001	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 07.12.2020
---------------	-----------------------------	--	--

### 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

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

Компоненты данного продукта приведены в следующих инвентаризационных ведомостях:

AICS	: не определено
DSL	: не определено
IECSC	: не определено

## 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

### Полный текст формулировок по охране здоровья

H300	Смертельно при проглатывании.
H303	Может причинить вред при проглатывании.
H310	Смертельно при попадании на кожу.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H330	Смертельно при вдыхании.
H361f	Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению.
H372	Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
H400	Чрезвычайно токсично для водных организмов.
H410	Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

### Полный текст других сокращений

Acute Tox.	: Острая токсичность
Aquatic Acute	: Острая (краткосрочная) опасность в водной среде

## Halofuginone Formulation

Версия	Дата Ревизии:	Номер Паспорта	Дата последнего выпуска: -
1.0	07.12.2020	безопасности:	Дата первого выпуска: 07.12.2020
		7664046-00001	

Aquatic Chronic	:	Долгосрочная (хроническая) опасность в водной среде
Eye Dam.	:	Серьезное поражение глаз
Repr.	:	Репродуктивная токсичность
Skin Irrit.	:	Раздражение кожи
Skin Sens.	:	Кожный аллерген
STOT RE	:	Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при многократном воздействии)

ADN - Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов по внутренним водным путям; ADR - Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов по дорогам; AIIIC - 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% испытуемой популяции; LD50 - Летальная доза для 50% испытуемой 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 (EC) № 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

### 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>
--	---	---

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,

**Halofuginone Formulation**

Версия	Дата Ревизии:	Номер Паспорта	Дата последнего выпуска: -
1.0	07.12.2020	безопасности:	Дата первого выпуска: 07.12.2020
		7664046-00001	

---

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