

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 5 9 8 4 4 7 6 2 . 2 0 . 6 3 5 7 5

от «31» августа 2020 г.

Действителен до «31» августа 2025 г.

Ассоциация «Некоммерческое партнерство
«Координационно-информационный центр государств-
участников СНГ по сближению регуляторных практик»



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Пестицид Лямбда-С, КЭ (50 г/л лямбда-цигалотрина)

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Пестицид Лямбда-С, КЭ (50 г/л лямбда-цигалотрина), инсектицид

синонимы

Отсутствует

Код ОКПД 2

2 0 . 2 0 . 1 1 . 0 0 0

Код ТН ВЭД ЕАЭС

3 8 0 8 9 1 9 0 0 0

Условное обозначение и наименование нормативного, технического или
информационного документа на продукцию (ГОСТ, ТУ, ОСТ, СТО, (M)SDS)

MSDS компании «Flagchem International Co., Ltd.» (Китай) от 26.09.2019

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Осторожно**

Краткая (словесная): В соответствии с гигиенической классификацией пестицидов по степени опасности умеренно опасная продукция. Лимитирующий показатель вредности - общетоксическое действие. При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Вредно при проглатывании и при вдыхании. Может вызывать сонливость и головокружение. Горючая жидкость. Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. 2 класс опасности по стойкости в почве. Чрезвычайно токсичен для пчёл (1 класс опасности).

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Лямбда-цигалотрин	0,1 (ОБУВ)	Нет	91465-08-6	415-130-7

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО НПО «РосАгроХим», г. Москва
(наименование организации) (город)

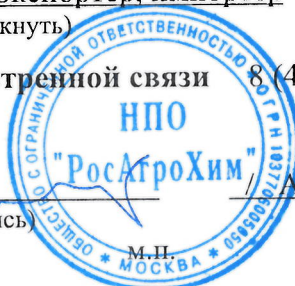
Тип заявителя производитель, поставщик, продавец, экспортер, импортер
(ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО 5 9 8 4 4 7 6 2

Телефон экстренной связи 8 (495) 225-16-80

Руководитель организации-заявителя

(подпись)



Андрянов Н.Н. /
(расшифровка)

Пестицид Лямбда-С, КЭ (50 г/л лямбда-цигалотрина) MSDS компании «Flagchem International Co., Ltd.» от 26.09.2019	РПБ №59844762.20.63575 Действителен до 31.08.2025	стр. 3 из 16
--	--	-----------------

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование Пестицид Лямбда-С, КЭ (50 г/л лямбда-цигалотрина) [1]
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению Пестицид Лямбда-С, КЭ применяется в качестве инсектицида широкого спектра действия и акарицида в период вегетации на пшенице, ячмене, кукурузе, сое, горохе, яблоне, картофеле, капусте, томатах, льне-долгунце и др. Запрещается применение препарата авиационным методом, в личных подсобных хозяйствах, в водоохранной зоне водных объектов [1].
(в т.ч. ограничения по применению)

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации Общество с ограниченной ответственностью «НПО «РосАгроХим»
- 1.2.2 Адрес 119270, г. Москва, Хамовнический вал, д.2, помещение V
Юридический, почтовый
- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени 8 (495) 225-16-80, с 9:00 до 18:00
- 1.2.4 Факс 8 (495) 225-16-84
- 1.2.5 E-mail info@rosagrochim.ru

2 Идентификация опасности (опасностей)

- 2.1 Степень опасности химической продукции в целом В соответствии с гигиенической классификацией пестицидов и ГОСТ 12.1.007 продукция отнесена к умеренно опасной по воздействию на организм, 3 класс опасности [1-3, 39]
(сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013))
- Классификация по СГС:*
- воспламеняющаяся жидкость: класс 4;
 - химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при проглатывании: класс 4;
 - химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения / раздражение глаз: класс 2A;
 - химическая продукция, вызывающая поражение (некроз) / раздражение кожи: класс 2;
 - химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при вдыхании: класс 4;
 - химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии: класс 3 (наркотическое действие);

стр. 4 из 16	РИБ №59844762.20.63575 Действителен до 31.08.2025	Пестицид Лямбда-С, КЭ (50 г/л лямбда-цигалотрина) MSDS компании «Flagchem International Co., Ltd.» от 26.09.2019
-----------------	--	--

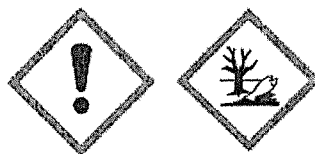
- химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды: класс 1;
- химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды: класс 1 [4-7, 29, 37-39]

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово

Осторожно [1, 29]

2.2.2 Символы (знаки) опасности



2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы)

H227: Горючая жидкость.

H302: Вредно при проглатывании.

H315: При попадании на кожу вызывает раздражение.

H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

H332: Вредно при вдыхании.

H336: Может вызывать сонливость и головокружение.

H410: Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями [1, 29, 38]

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

Отсутствует [1]

3.1.2 Химическая формула

Отсутствует [12]

3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)

Данный продукт представляет собой раствор лямбда-цигалотрина и поверхностно-активных веществ в сольвенте нефтяном [1].

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и ЕС, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

Таблица 1 [3,8,25,29]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс Опасности		
Лямбда-цигалотрин	5	0,1 (ОБУВ)	Нет	91465-08-6	415-130-7
Оксиэтилированный изононилфенол	6	Не установлена	Нет	37205-87-1	609-346-2
Алкилбензолсульфонат кальция	5,6	Не установлена	Нет	26264-06-2	247-557-8
Сольвент нефтяной	До 100	100 (п) (в пересчете на С)	4	64742-88-7	265-191-7

Примечания: «п» - пары и/или газы (преимущественное агрегатное состояние в воздухе в условиях производства) [8].

Пестицид Лямбда-С, КЭ (50 г/л лямбда-цигалотрина) MSDS компании «Flagchem International Co., Ltd.» от 26.09.2019	РПБ №59844762.20.63575 Действителен до 31.08.2025	стр. 5 из 16
--	--	-----------------

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

- | | |
|--|---|
| 4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) | Возбуждение, сменяющееся сонливостью, слабость, головная боль, головокружение, слезотечение, першение в горле, кашель, чувство опьянения, нарушение координации движений и ритма дыхания [12, 38] |
| 4.1.2 При воздействии на кожу | Выраженная гиперемия, кровоизлияние в течение 2-3 дней с последующим образованием сухой корочки [12, 38] |
| 4.1.3 При попадании в глаза | Выраженная гиперемия конъюнктивы и склеры, отечность век, гнойный конъюнктивит в течение 10-12 дней [12, 38] |
| 4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) | Возбуждение, сменяющееся сонливостью, слабость, головная боль, головокружение, слезотечение, першение в горле, кашель, чувство опьянения, нарушение координации движений и ритма дыхания; тошнота, рвота, боли в области живота; в тяжелых случаях - судороги, потеря сознания [12, 38] |

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

- | | |
|--|---|
| 4.2.1 При отравлении ингаляционным путем | Вывести пострадавшего из зоны воздействия препарата, снять СИЗ и рабочую одежду, обратиться за медицинской помощью [12, 38] |
| 4.2.2 При воздействии на кожу | Смыть проточной водой с мылом, снять загрязненную одежду. При необходимости обратиться за медицинской помощью [12, 38] |
| 4.2.3 При попадании в глаза | Промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели в течение 15 мин. При необходимости обратиться за медицинской помощью [12, 38] |
| 4.2.4 При отравлении пероральным путем | Прополоскать водой ротовую полость, обильное питье, активированный уголь, солевое слабительное. При необходимости обратиться за медицинской помощью. Лечение симптоматическое, антидотов нет [12, 38] |
| 4.2.5 Противопоказания | Не следует давать что-либо пострадавшему в бессознательном состоянии [12, 38] |

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- | | |
|---|--|
| 5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89) | Горючая жидкость [1, 17] |
| 5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002) | Температура вспышки: более 61 °C [1] |
| 5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность | Продукты горения и термодеструкции - оксиды углерода (II, IV), оксиды азота. Угарный газ - опасное вещество раздражающего, наркотического и общетоксического |

стр. 6 из 16	РПБ №59844762.20.63575 Действителен до 31.08.2025	Пестицид Лямбда-С, КЭ (50 г/л лямбда- цигалотрина) MSDS компании «Flagchem International Co., Ltd.» от 26.09.2019
-----------------	--	--

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	действия. При высокой концентрации может привести к потере сознания и смерти. Углекислый газ нетоксичен, но при вдыхании его повышенных концентраций в воздухе его относят к удушающим газам. Диоксид азота относится к токсичным соединениям с выраженным раздражающим действием на дыхательные пути. В высоких концентрациях вызывает тяжелые отравления, вплоть до смертельных, отек легких [17, 30].
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	В случае возникновения пожара в качестве первичных средств тушения следует применять песок, пожарную пену, тонкораспыленную воду, инертные газы, порошки. В условиях развившегося пожара рекомендуется применять распыленную воду и воздушно-механическую пену [1].
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)	Отсутствуют [1, 30].
5.7 Специфика при тушении	Специальная защитная одежда пожарного, включающая в себя боевую одежду пожарного, специальную защитную одежду от повышенных тепловых воздействий, специальную защитную одежду изолирующего типа (дыхательные аппараты со сжатым воздухом, кислородно-изолирующие аппараты и др.). Средства защиты рук, ног и головы (рукавицы, перчатки, спецобувь, каски, шлемы) [1]
	В процесс горения может быть вовлечена полимерная упаковка [17]

6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях	
6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях	Изолировать опасную зону в радиусе 100 м. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. Держаться наветренной стороны. Пострадавшим оказать первую помощь и отправить на медицинское обследование [1, 17]
6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)	Для химразведок и руководителя работ - ПДУ-3 (в течение 20 минут). Для аварийных бригад - изолирующий противогаз ИП-4М и спецодежда. При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [1, 17]
6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций	
6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи (в т.ч. меры по их ликвидации и меры	Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную емкость или в емкость для слива с соблюдением условий смешения

Пестицид Лямбда-С, КЭ (50 г/л лямбда-цигалотрина) MSDS компании «Flagchem International Co., Ltd.» от 26.09.2019	РПБ №59844762.20.63575 Действителен до 31.08.2025	стр. 7 из 16
--	--	-----------------

предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

жидкостей. При интенсивной утечке оградить земляным валом. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию. Вещество откачать из понижений местности с соблюдением мер пожарной безопасности. Место разлива засыпать песком, промыть большим количеством воды, обваловать и не допускать попадания вещества в поверхностные воды. Срезать поверхностный слой грунта с загрязнениями, собрать и вывезти для утилизации с соблюдением мер предосторожности. Места срезов засыпать свежим слоем грунта. Вызвать специалистов по нейтрализации.

Малые проливы в помещении засыпать инертным материалом, собрать в герметичный контейнер и направить на утилизацию [1, 17].

6.2.2 Действия при пожаре

По возможности удалить ёмкости из зоны пожара. Организовать эвакуацию людей с учетом направления движения токсичных продуктов термодеструкции [1, 17]

7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1 Системы инженерных мер безопасности

Герметизация оборудования, тары и коммуникаций; электрооборудование, электрические сети и арматура искусственного освещения должны быть выполнены во взрывозащищённом исполнении. При работе с продуктом не допускается использовать инструменты, дающие при ударе искру. Помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией и снабжены противопожарными средствами. Соблюдать правила техники безопасности, пожарной безопасности, гигиены труда, защиты от статического электричества [1, 41].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Строгий контроль и соблюдение технологических процессов при использовании. Периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Анализ промышленных стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях. Очистка воздуха производственных помещений до допустимых норм перед выбросом в атмосферу.

Использовать продукт строго по назначению. Не допускать попадания рабочих растворов в почву, водоёмы, колодцы или в источники водоснабжения. Отходы продукта и тара подлежат утилизации, запрещено повторное использование тары (см. раздел 13 настоящего ПБ) [1, 8]

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с требованиями перевозки грузов,

стр. 8 из 16	РПБ №59844762.20.63575 Действителен до 31.08.2025	Пестицид Лямбда-С, КЭ (50 г/л лямбда-цигалотрина) MSDS компании «Flagchem International Co., Ltd.» от 26.09.2019
-----------------	--	--

действующими на конкретном виде транспорта. Не допускается перевозить вместе с продуктами питания и кормами. Погрузочно-разгрузочные работы должны быть механизированы.

Для обеспечения безопасности груза применяют укрупнение груза путем пакетирования транспортной упаковки [1, 33, 41].

7.2 Правила хранения химической продукции

7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения

(в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)

Хранить в плотно закрытой оригинальной таре на складах пестицидов. Склад должен обеспечивать защиту продукта от воздействия солнечных лучей, увлажнения, загрязнения и механического повреждения. Тару держать плотно закрытой.

Не хранить и не употреблять пищу, напитки и табачные изделия в зонах, где они могут быть загрязнены данным материалом. Хранить отдельно от продуктов питания и кормов, отдельно от сильных кислот, щелочей и окислителей. Температура хранения от минус 10°C до плюс 30°C.

Гарантийный срок хранения продукта – 2 года со дня изготовления [1, 38]

7.2.2 Тара и упаковка

(в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)

Канистры (флаконы) из полимерного материала объемом 5 л, затем упаковывают в картонные коробки по 4 шт. Канистры заполняют по объему не более, чем на 93% [1, 38]

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Не применяется в быту [1]

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.)

Лямбда-цигалотрин:

ПДК_{р.з.} = 0,1 (ОБУВ)

Сольвент нефтяной:

ПДК_{р.з.} = 100 мг/м³, пары, 4 класс опасности [1, 8, 25]

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Должны быть обеспечены герметизация тары и оборудования, механизация погрузочно-разгрузочных работ. В местах отбора проб должны быть предусмотрены местная вентиляция. При нарушении целостности упаковки продукт необходимо перезатарить [1]

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Персонал должен знать опасные свойства продукта, знать и соблюдать правила безопасного обращения с ним, меры личной и общественной безопасности, порядок действий при возникновении чрезвычайных ситуаций, способы и средства пожаротушения, обезвреживания, оказания первой доврачебной помощи.

Пестицид Лямбда-С, КЭ (50 г/л лямбда-цигалотрина) MSDS компании «Flagchem International Co., Ltd.» от 26.09.2019	РПБ №59844762.20.63575 Действителен до 31.08.2025	стр. 9 из 16
--	--	-----------------

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

Избегать неоправданного контакта с продуктом, его попадания на кожу и слизистые оболочки глаз, одежду. Работу с продуктом осуществляют лица в количестве не менее 2-х человек.

При работе соблюдать требования безопасности по и личной гигиены, использовать спецодежду и СИЗ. В производственных помещениях запрещается принимать пищу, пить, и курить. По окончании работ лицо и руки вымыть теплой водой и мылом, принять душ [1, 33, 41]

Респираторы типа Уралец, Астра-2, Лепесток, У2-К, Ф-62-Ш [1, 28, 36]

Защитная одежда: комбинезон или халат по ГОСТ 12.4.103 из плотной хлопчатобумажной ткани со специальной пропиткой, фартук из прорезиненной ткани, головной убор х/б.

Защита глаз: Защитные очки по ГОСТ Р 12.4.013
Защита ног: резиновые сапоги с повышенной стойкостью к воздействию пестицидов по ГОСТ 29182.

Защита рук: перчатки резиновые технические КЩС (тип 1 или 2), латексные промышленные из латекса бутилкаучука и другие перчатки технического и промышленного назначения по ГОСТ 20010. Запрещается использование медицинских резиновых перчаток [1, 37-40]

Не применяется в быту [1]

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент n-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

Жидкость светло-жёлтого цвета с характерным запахом [1]

Показатель pH: 4,0-6,0;

Растворимость: не растворим воде, эмульгируется [1].

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

10.2 Реакционная способность

10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

Продукт стабилен при нормальных условиях хранения и транспортировки [29, 30]

Может окисляться под действием сильных окислителей [29, 36, 37]

Избегать контакта с сильными окислителями. Избегать перегрева, искр и открытого пламени [29, 36, 37]

11 Информация о токсичности

стр. 10 из 16	РПБ №59844762.20.63575 Действителен до 31.08.2025	Пестицид Лямбда-С, КЭ (50 г/л лямбда-цигалотрина) MSDS компании «Flagchem International Co., Ltd.» от 26.09.2019
------------------	--	--

11.1 Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)

Умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм (3 класс опасности). При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Вредно при проглатывании и при вдыхании. Может вызывать сонливость и головокружение [1, 12, 29, 38]

11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

Ингаляционный, при попадании на кожу и в глаза, пероральный [12]

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная, дыхательная и сердечно-сосудистая системы, желудочно-кишечный тракт, печень, почки, щитовидная железа, система гемопоэза [12]

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и sensibilizing действие)

При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Вредно при проглатывании и при вдыхании. Может вызывать сонливость и головокружение.

Обладает кожно-резорбтивным действием. Sensibilizing действие не установлено [12, 29, 32, 38]

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

По компонентам продукции мутагенное, эмбриотропное, гонадотропное, тератогенное и канцерогенное действия не установлены. Кумулятивность слабая [29, 32, 38]

11.6 Показатели острой токсичности (LD_{50} (LD_{50}), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL_{50} (LC_{50}), время экспозиции (ч), вид животного)

Для препарата в целом:

$LD_{50} = 340 \pm 40,3$ мг/кг, в/ж, мыши

$LD_{50} = 570 \pm 51,0$ мг/кг, в/ж, мыши

$LD_{50} > 2000$ мг/кг, н/к, кролики

$LC_{50} = 5993,48$ мг/м³, крысы-самки, 4 ч

$LC_{50} = 6942,78$ мг/м³, крысы-самцы, 4 ч [38]

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водосмы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Может загрязнять различные объекты окружающей среды. Пары загрязняют атмосферный воздух, придавая ему посторонний запах. Попадание продукта в водосмы может оказать неблагоприятное влияние на санитарный режим, изменяет привкус воды, придает ей запах, может привести к гибели водной растительности. В почве продукт стоек, может приводить к изменению биологического состава почвы.

2 класс опасности по стойкости в почве.

Лямбда-цигалотрин чрезвычайно токсичен для рыб, зоопланктона и водорослей.

Лямбда-цигалотрин практически не токсичен для

Пестицид Лямбда-С, КЭ (50 г/л лямбда-цигалотрина) MSDS компании «Flagchem International Co., Ltd.» от 26.09.2019	РПБ №59844762.20.63575 Действителен до 31.08.2025	стр. 11 из 16
--	--	------------------

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

дождевых червей и почвенных микроорганизмов. Лямбда-цигалотрин чрезвычайно токсичен для медоносных пчел (1 класс опасности) [1, 29, 37]. Нарушение правил хранения и транспортирования продукции, неорганизованное размещение и сжигание отходов, сброс в водоёмы и на рельеф, аварии и ЧС [1]

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы

(допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемах, почвах)

Таблица 2 [10, 23, 24]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. ³ или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Лямбда цигалотрин	0,001 (ОБУВ)	0,001, с.-т.	отсутствие (0,00000007), токс., 1 кл.оп.	0,05 (ОДК)
Оксиэтилированный изононилфенол	0,05 (ОБУВ)	0,1/0,3, орг.пена, 4 кл.оп. (для оксиэтилированных изопропилфенолов)	Не установлена	Не установлена
Алкилбензолсульфонат кальция	Не установлена	0,2, орг.пена, 4 кл.оп. (алкилбензолсульфонат а кальция)	Не установлена	Не установлена
Сольвент нефтяной	0,2 (ОБУВ)	0,3, орг.пл., 4 кл.оп. (по нефти)	Не установлена	Не установлена

12.3.2 Показатели экотоксичности (CL, ЕС, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)

По продукции в целом показатели не установлены. Данные по компонентам:

Лямбда цигалотрин:

LC₅₀ = 0,16 мг/л, Канальный сомик, 96 ч
LC₅₀ = 0,24 мг/л, Радужная форель, 96 ч
NOEC = 0,25 мкг/л, Ципринодон пестрый, 28 д
EC₅₀ = 0,23 мкг/л, Daphnia magna, 48 ч
NOEC = 0,00198 мкг/л, Daphnia magna, 21 д

Алкилбензолсульфонат кальция:

LC₅₀ = 2,8 мг/л, Cyprinus carpio, 48 ч
EC₂₀ = 1 мг/л, Pimephales promelas, 32 д
LC₅₀ = 2,8 мг/л, Daphnia pulex, 3 ч
NOEC = 0,253 мг/л, Daphnid species, 30 д

Сольвент нефтяной:

LL₅₀ = 2-5 мг/л, Oncorhynchus mykiss, 96 ч
NOEL = 0.098 мг/л, Oncorhynchus mykiss, 28 д

¹ ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный).

² Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

³ Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

стр. 12 из 16	РПБ №59844762.20.63575 Действителен до 31.08.2025	Пестицид Лямбда-С, КЭ (50 г/л лямбда- цигалотрина) MSDS компании «Flagchem International Co., Ltd.» от 26.09.2019
------------------	--	--

12.3.3 Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)

$EL_{50} = 1,4$ мг/л, *Daphnia magna*, 48 ч

$EL_{50} = 0,89$ мг/л, *Daphnia magna*, 21 д.

По оксиэтилированному изононилфенолу показатели не установлены [29, 37].

Лямбда-цигалотрин малоподвижен в почве, загрязнение поверхностных вод маловероятно. Период полураспада в полевых условиях в зависимости от почвенно-климатических условий составляет от 22 до 82 суток (в большинстве случаев $DT_{50} < 40$ дней). Аккумуляция в почве маловероятна [37]

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании
13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Использовать СИЗ. Меры безопасности аналогичны рекомендованным для работы с основным продуктом (см. разделы 7 и 8 ПБ) [1]

Промывные воды сливают в специальную яму глубиной не менее 1 м в отведенном месте, согласованном с местными санитарными или природоохранными органами.

Собранные загрязненные воды обрабатывают хлорной известью (0,5 кг на 10 л сточных вод при времени контакта в течение суток). Места сброса определяются собственником в установленном порядке с учетом заключений органов госсанэпидслужбы.

Загрязненный материал, отходы препарата уничтожаются путем термического обезвреживания сжиганием при температуре 1000°C на полигонах по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов.

Невозвратную пластмассовую тару после дегазации и промывки приводят в непригодное для использования в бытовых целях состояние (продырявливают, деформируют) и хранят до момента уничтожения. По мере накопления тара отправляется на утилизацию на предприятия по переработке изделий из пластмассы или вывозится для уничтожения на установку сжигания твердых отходов.

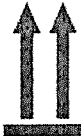
Обезвреживание тары проводят 3-5 % раствором кальцинированной соды с последующей многократной промывкой водой. Не допускается вторичное использование тары для хозяйственных нужд [1, 21]

13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту

Не применяется в быту [1]

14 Информация при перевозках (транспортировании)

Пестицид Лямбда-С, КЭ (50 г/л лямбда-цигалотрина) MSDS компании «Flagchem International Co., Ltd.» от 26.09.2019	РПБ №59844762.20.63575 Действителен до 31.08.2025	стр. 13 из 16
--	--	------------------

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)	3082 [9]
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование	<i>Надлежащее отгрузочное наименование:</i> ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К.; <i>Транспортное наименование:</i> Пестицид Лямбда-С, КЭ (50 г/л лямбда-цигалотрина), инсектицид [1, 9]
14.3 Применяемые виды транспорта	Разрешена перевозка всеми видами транспорта [9, 14]
14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:	
- класс	9 [14]
- подкласс	9.1 [14]
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)	9123 по ГОСТ 19433; 9063 – при ж/д перевозках [14, 16]
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	9 [14]
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	
- класс или подкласс	9 [9]
- дополнительная опасность	Отсутствует [9]
- группа упаковки ООН	III [9]
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	 - «Верх»  - «Беречь от солнечных лучей» [1, 16]
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	№906 – ж/д перевозки; F-A, S-F - морские перевозки; Y964 - авиаперевозки [17, 43, 44]

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

Федеральный закон «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами» от 19 июля 1997г (с изменениями и дополнениями);

Федеральный закон "О техническом регулировании" N 184-ФЗ (Федеральный закон от 21 июля 2011 г. N 255-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "О техническом регулировании");

Федеральный закон "О санитарно-эпидемиологическом

стр. 14 из 16	РПБ №59844762.20.63575 Действителен до 31.08.2025	Пестицид Лямбда-С, КЭ (50 г/л лямбда- цигалотрина) MSDS компании «Flagchem International Co., Ltd.» от 26.09.2019
------------------	--	--

15.1.2 Сведения о документации,
регламентирующей требования по
защите человека и окружающей среды

15.2 Международные конвенции и
соглашения

(регулируется ли продукция Монреальским
протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

благополучии населения" от 30.03.1999 N 52-ФЗ (с
изменениями на 29.07.2017);

Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от
10.01.2002 N 7-ФЗ (с изменениями на 29 июля 2018
года);

Федеральный закон "О промышленной безопасности
опасных производственных объектов" от 21.07.1997 N
116-ФЗ (с изменениями на 29 июля 2018 года);

Федеральный закон "Об отходах производства и
потребления" от 24.06.1998 N 89-ФЗ

Федеральный закон "Об охране атмосферного воздуха"
от 04.05.1999 N 96-ФЗ (с изменениями на 26 июля 2019
года);

Федеральный закон "Технический регламент о
требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N
123-ФЗ (с изменениями на 27 декабря 2018 года).

Свидетельство о государственной регистрации №004
(549)-01-2617-1 от 20.03.2020 г.

Не регулируется Монреальским протоколом и
Стокгольмской конвенцией [34, 35]

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре
(перездании) ПБ

ПБ разработан впервые.

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

1. MSDS компании «Flagchem International Co., Ltd» (Китай) от 16.07.2017
2. ГОСТ 30333-2007. Паспорт безопасности химической продукции
3. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности (с
Изменениями N 1, 2)
4. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования
5. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на
организм
6. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на
окружающую среду. Основные положения
7. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на
окружающую среду
8. ГН 2.2.5.3532-18 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей
зоны
9. Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов "Оранжевая книга" Типовые правила перевозки
опасных грузов Список ООН. Двадцать первое пересмотренное издание. - ООН, 2019
10. ГН 2.1.6.3492-17 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в
атмосферном воздухе городских и сельских поселений

⁴ Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

Пестицид Лямбда-С, КЭ (50 г/л лямбда-цигалотрина) MSDS компании «Flagchem International Co., Ltd.» от 26.09.2019	РПБ №59844762.20.63575 Действителен до 31.08.2025	стр. 15 из 16
--	--	------------------

11. ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования
12. Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ. [Электронный ресурс]: Режим доступа -<http://www.rpohv.ru/>
13. ГН 1.2.3539-18. Гигиенические нормативы содержания пестицидов в объектах окружающей среды (перечень).
14. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка (с Изменением N 1)
15. ГОСТ 12.4.034-2001. ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка
16. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов (с Изменениями N 1, 2, 3)
17. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам [Текст]: утв. МЧС РФ 31.10.1996 № 9/733/3-2, МПС РФ 25.11.1996 № ЦМ-407
18. ГОСТ 12.1.044-89. ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения
19. ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998) Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования
20. Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным транспортом (с изменениями на 16 марта 2018 года) [Текст]: Постановление Правительства РФ от 15.04.2011 №272
21. СанПиН 2.1.7.1322-03. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления
22. ГН 2.1.5.1315-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования
23. Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения [Текст]: Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 13.12.2016 года №552 (с изменениями на 12 октября 2018 года) // Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, N 27, ст.3286; 2012, N 44, ст.6026
24. ГН 2.1.7.2041-06. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве
25. ГН 2.2.5.2308-07 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
26. Р 50.1.102-2014 Составление и оформление паспорта безопасности химической продукции
27. СанПиН 1.2.2584-10 "Гигиенические требования к безопасности процессов испытаний, хранения, перевозки, реализации, применения, обезвреживания и утилизации пестицидов и агрохимикатов"
28. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ) (ДОПОГ с измененной структурой, действующее с 1 января 2017 года). - Организация Объединенных Наций, 2017 год
29. Данные информационной системы ЕСНА (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа - <http://echa.europa.eu/>
30. Химическая энциклопедия. /Редкол.: Кнунянц И.Л. (гл. ред.) и др. -М.: Сов. энцикл., 1990.
31. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Контроль защитных средств. Энциклопедия «Экометрия» из серии справочных изданий по экологическим и медицинским измерениям. -М.: ФИД «Деловой экспресс», 2002.
32. Данные информационной системы Toxnet. [Электронный ресурс]: Режим доступа - <https://toxnet.nlm.nih.gov/>
33. СанПиН 1.2.2584-10 "Гигиенические требования к безопасности процессов испытаний, хранения, перевозки, реализации, применения, обезвреживания и утилизации пестицидов и агрохимикатов"
34. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой. – ООН, 1989
35. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях. - ООН, 2001
36. ГОСТ 12.4.028-76 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Респираторы ШБ-1

стр. 16 из 16	РПБ №59844762.20.63575 Действителен до 31.08.2025	Пестицид Лямбда-С, КЭ (50 г/л лямбда-цигалотрина) MSDS компании «Flagchem International Co., Ltd.» от 26.09.2019
------------------	--	--

"Ленесток". Технические условия (с Изменениями N 1, 2)

37. Заключение по оценке воздействия инсектицида Лямбда-С, КЭ (50 г/л лямбда-цигалотрина) на окружающую среду. Московский Государственный Университет имени М.В. Ломоносова, 2018

38. Экспертное заключение (дополнение к экспертным заключениям от 11.03.2005 г., 29.03.2007 г., 01.06.2009 г., 29.02.2012 г., 26.11.2014 г.) по токсиколого-гигиенической оценке препарата Лямбда-С, КЭ (50 г/л) д.в. лямбда-цигалотрин. Выдано ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора, 2019

39. СП 1.2.1170-02 Гигиенические требования к безопасности агрохимикатов

40. ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны (с Изменением N 1)

41. ГОСТ 12.4.021-75 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы вентиляционные. Общие требования (с Изменением N 1)

42. Экспертное заключение (дополнение к экспертным заключениям от 11.03.2005 г., 29.03.2007 г.) по токсиколого-гигиенической оценке препарата Лямбда-С, КЭ (50 г/л) д.в. лямбда-цигалотрин. Выдано ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора, 2009

43. Данные UPS Chemical Table - ICAO/IATA. [Электронный ресурс]: Режим доступа - <https://www.ups.com>

44. Международный морской кодекс по опасным грузам (Кодекс ММОГ), том 1. СПб.: ЗАО ИЦНИИМФ, 2007