ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 4 9 9 6 3 9 2 2 . 2 0 . 9 0 6 5 5 от «30» июля 2024 г.

Действителен до «30» июля 2029 г.

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

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)	**Пестицид Амплиго, МКС (50 г/л лямбда-цигалотрина + 100 г/л хлорантранилипрола)**
химическое (по IUPAC)	Отсутствует
торговое	Пестицид Амплиго, МКС (50 г/л лямбда-цигалотрина + 100 г/л хлорантранилипрола)
синонимы	Отсутствуют

Код ОКПД 2 2 0 . 2 0 . 1 9 . 0 0 0

Код ТН ВЭД ЕАЭС 3 8 0 8 6 2 0 0 0 1

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

SDS компании Syngenta Crop Protection AG (Швейцария) на AMPLIGO 150, код продукта A15397G, версия 1.1 от 07.09.2023

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Осторожно**

Краткая (словесная): Препарат в соответствии с гигиенической классификацией пестицидов по степени опасности и по ГОСТ 12.1.007 относится к умеренно опасным соединениям (3 класс опасности). Лимитирующий показатель вредности – общетоксическое действие. Вреден при проглатывании и при вдыхании. Обладает слабым раздражающим действием на кожу и слизистые оболочки глаз. Предположительно может оказывать отрицательное воздействие на функцию воспроизводства. Трудногорючая жидкость. Препарат чрезвычайно токсичен для водных организмов с долгосрочными последствиями. Класс опасности для пчел – 1 (высокоопасный), 1 класс опасности по стойкости в почве.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м^3	Класс опасности	№ CAS	№ EC
Лямбда-цигалотрин	ОБУВ 0,1	Нет	91465-08-6	415-130-7
Хлорантранилипрол	ОБУВ 1,5	Нет	500008-45-7	610-489-8

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «СИНГЕНТА» (наименование организации), Москва (город)

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

Код ОКПО 4 9 9 6 3 9 2 2 **Телефон экстренной связи** +7 (495) 933-77-55

Директор ООО «СИНГЕНТА» _____ (подпись) / П.С. Крестьянинов / (расшифровка)

м.п.

Паспорт безопасности (ПБ) соответствует Рекомендациям ООН ST/SG/AC.10/30 «СГС (GHS)»

IUPAC	–	International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии)
GHS (СГС)	–	Рекомендации ООН ST/SG/AC.10/30 «Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС))»
ОКПД 2	–	Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности
ОКПО	–	Общероссийский классификатор предприятий и организаций
ТН ВЭД ЕАЭС	–	Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза
№ CAS	–	номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
№ ЕС	–	номер вещества в реестре Европейского химического агенства
ПДК р.з.	–	предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м^3
Сигнальное слово	–	слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование	Пестицид Амплиго, МКС (50 г/л лямбда-цигалотрина + 100 г/л хлорантранилипрола) [1,2,10,26].
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Продукция применяется в качестве комбинированного инсектицида контактно-кишечного действия для уничтожения широкого спектра вредителей на полевых культурах (подсолнечник, кукуруза, яблоня, капуста). Срок безопасного выхода на обработанные препаратом площади для проведения механизированных работ – 3 дня. Запрещено применение препарата авиационным методом, в водоохранной зоне, в личных подсобных хозяйствах [2,10].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации	Общество с ограниченной ответственностью «Сингента»
1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)	115114, г. Москва, ул. Летниковская, д. 2, стр. 3
1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени	+7 (495) 933-77-55 (офис ООО «Сингента» с 09 до 18 ч) – +7 (495) 628-16-87 (ФГУ НПТЦ ФМБА РФ – в экстренных случаях)
1.2.4 E-mail	AgroOnline.Russia@syngenta.com

2 Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Степень опасности химической продукции в целом (сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425)	В соответствии с ГОСТ 12.1.007[1] и гигиенической классификацией пестицидов[2] продукт отнесен к умеренно опасным соединениям (3 класс опасности) [2,4,10]. Классификация по СГС: химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при проглатывании – класс 4; химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при вдыхании – класс 4; химическая продукция, вызывающая разъедание (некроз)/ раздражение кожи – класс 3; химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/ раздражение глаз – подкласс 2B; химическая продукция, воздействующая на репродуктивную функцию – класс 2; химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды – класс 1; химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды – класс 1 [1,2,5-8].

[1] Классификация по ГОСТ 12.1.007 распространяется на условия производства пестицида.
[2] Гигиеническая классификация пестицидов по степени опасности распространяется на применение пестицида по назначению.

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340

2.2.1 Сигнальное слово — Осторожно.

2.2.2 Символы опасности

2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

H302: Вредно при проглатывании.
H332: Вредно при вдыхании.
H316: При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.
H320: При попадании в глаза вызывает раздражение.
H361: Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.
H410: Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями [1,9].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC) — Не имеет, смесь заданного состава [1,12].

3.1.2 Химическая формула — Не имеет, смесь заданного состава [1,12].

3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения) — Продукция представляет собой смесь действующих веществ (д.в.), лямбда-цигалотрина и хлорантранилипрола, с органическими веществами [1,2,12].

Рецептура (состав) являются собственностью производителя, в ПБ представлена в объеме, позволяющем оценить и описать опасные свойства продукции.

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 [1-3,11,12]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м^3	Класс опасности		
Лямбда-цигалотрин (д.в.)	2,5-10	ОБУВ 0,1	Нет	91465-08-6	415-130-7
Хлорантранилипрол (д.в.)	2,5-10	ОБУВ 1,5	Нет	500008-45-7	610-489-8
Диспергирующие вещества, в т.ч. лигносульфонат натрия	До 4	2 (а)	3	8061-51-6	617-124-1
Эмульгаторы	2	Не уст.	Нет	Отсут.	Отсут.
Загустители	До 3,5	Не уст.	Нет	Отсут.	Отсут.
Антифриз (пропиленгликоль)	До 10	7 (п+а)	3	57-55-6	200-338-0
Консервант (1,2-Бензизотиазол-3(2Н)-он)	0,23	Не уст.	Нет	2634-33-5	220-120-9
Прочие функциональные добавки (в т.ч. антивспениватели, стабилизатор, пигмент)	До 2	Не уст.	Нет	Отсут.	Отсут.

Растворители, в т.ч. сольвент-нафта и вода	До 4 60	300/100 (п) /в пересчете на С/ Не уст.	4 Нет	64742-94-5 7732-18-5	265-198-5 231-791-2
Примечание: а – аэрозоль, п + а – смесь паров и аэрозоля, п – пары и (или) газы.					

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) — Возможны слабость, головная боль, головокружение, першение в горле, кашель [2,13].

4.1.2 При воздействии на кожу — Слабая эритема (покраснение), проходящая через 72 часа [2].

4.1.3 При попадании в глаза — Слабая гиперемия (состояние повышенного кровонаполнения сосудов) конъюнктивы и слабый хемоз (выраженный отек слизистой оболочки глаз), проходящие через 48 часов [2].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) — Возможны боли в области живота, тошнота, рвота [2,13].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем — Вывести пострадавшего на свежий воздух, обеспечить покой, тепло. Обратиться за медицинской помощью [1,2,13].

4.2.2 При воздействии на кожу — Удалить препарат куском ткани, ваты или мягкой бумаги, избегая грубого растирания кожи, а затем промыть кожу водой с мылом. При необходимости обратиться за медицинской помощью [1,2,10,13].

4.2.3 При попадании в глаза — Промыть глаза чистой проточной водой, предварительно сняв контактные линзы. При необходимости обратиться за медицинской помощью [1,2,10,13].

4.2.4 При отравлении пероральным путем — Прополоскать рот водой, немедленно дать выпить пострадавшему несколько стаканов воды с взвесью активированного угля из расчета 1 г сорбента на кг массы тела, а затем раздражением задней стенки глотки вызвать рвоту; повторить это несколько раз для более полного удаления препарата из организма. Рвоту вызывают только у пострадавших, находящихся в сознательном состоянии. После вновь выпить стакан воды с активированным углем (1 г на 1 кг массы тела). Немедленно обратиться к врачу [1,2,10].

4.2.5 Противопоказания — Ничего не давать в рот и не вызывать рвоту у пострадавшего, находящегося в бессознательном состоянии [1,2,10].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89) — Трудногорючая жидкость [1,15,16].

5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89) — Температура самовоспламенения > 650°С [1].

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	При пожаре возникает густой чёрный дым, содержащий токсичные продукты горения: оксиды азота, серы, углерода и другие [1,13]. Оксид углерода (угарный газ) нарушает транспортировку и передачу кислорода тканям, развивается кислородная недостаточность организма. Симптомы отравления: головная боль, расширение сосудов кожи, ослабление зрения, головокружение, тошнота, рвота, потеря сознания. Диоксид углерода (углекислый газ) в условиях пожара вызывает учащение дыхания и усиление легочной вентиляции, оказывает сосудорасширяющее действие. Симптомы отравления: учащение пульса, повышение артериального давления, мигреневые боли, головная боль, головокружение, вялость, потеря сознания, смертельный исход при длительном воздействии высоких концентраций. Оксиды азота действуют непосредственно на артерии, вызывают расширение сосудов и снижение кровяного давления. Попадая в кровь, нитриты превращают оксигемоглобин в метгемоглобин. Повреждение эритроцитов приводит к появлению метгемоглобина в моче и к кислородной недостаточности. Диоксид серы вызывает общую слабость, головокружение, головную боль; раздражение слизистых оболочек верхних дыхательных путей и глаз с приступами сухого кашля, жжением и болью в горле, охриплостью голоса; потливость, тошноту, боли в подложечной области. В тяжелых случаях при воздействии больших концентраций наступает острое удушье [17].
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	Использовать распылённую водяную струю, спиртостойкие пены, порошок или диоксид углерода [1,15,19].
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Данные отсутствуют [1,15].
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)	При возгорании - боевая одежда пожарного (куртка и брюки с теплоизоляционными подкладками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью. Дыхательные аппараты со сжатым воздухом, кислородные изолирующие противогазы [18].
5.7 Специфика при тушении	В процесс горения может быть первоначально вовлечена упаковка продукта, что может привести к термическому разложению препарата.

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 (оградить) опасную зону. Удалить людей из опасной зоны. Оказать первую помощь пострадавшим, вызвать скорую помощь по тел. 112 или 103 или

доставить пострадавшего в медучреждение. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источник огня и искр.

При ДТП:

Позвонить в службу спасения по телефону 112. Сообщить, если есть пострадавшие. Вызвать аварийно-спасательную службу.

До приезда спасателей переместить транспортное средство в безопасное место, убрать с проезжей части, если это возможно. Оградить опасную зону на расстоянии не менее 50 м (установить сигнальные конусы, знак аварийной остановки), удалить из опасной зоны людей и не подпускать посторонних. Находиться в безопасной зоне с наветренной стороны, избегать низин. Всем задействованным в ликвидации ЧС в опасную зону входить в защитных средствах [19].

6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях
(СИЗ аварийных бригад)

Промышленный противогаз БКФ, аппараты автономного дыхания или фильтрующие противогазы с коробками марки «В», или изолирующие противогазы; при пожаре: боевой комплект пожарного [1,19,20].

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 предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

При разливе препарата на грунт / водосборную поверхность, локализовать разлив: предотвратить попадание в водные объекты - создать обвалование участка (грунт, песок, сорбирующие рукава, заградительные боны). Колодцы накрыть дренажной ловушкой. Разлитый препарат засыпать сорбентом, песком, опилками или землей. Дать сорбенту впитать жидкость.

Нейтрализовать разлив: загрязненный сорбент и почву обезвредить 10% раствором кальцинированной соды или 7% кашицей свежегашеной хлорной извести.

Удалить загрязненный грунт: лопатой выкопать загрязненный грунт, собрать в плотные полиэтиленовые мешки и поместить в промаркированные закрываемые контейнеры с последующей передачей на обезвреживание в организации, имеющие лицензии Росприроднадзора.

Меры при ЧС на объектах хранения внутри помещения:

Локализовать утечку (создать обвалование, засыпать разлив сорбентами, дать время впитаться, собрать загрязненный сорбент щеткой и совком). Малые утечки можно собрать ветошью, сорбирующими салфетками или полотном.

Применять вытяжную вентиляцию.

Удалить загрязненный сорбент (ветошь), как описано выше.

Устранить течь из разгерметизированных емкостей: произвести перезатаривание в плотно закрывающиеся промаркированные емкости.

Все работы по локализации и ликвидации ЧС выполнять в СИЗ [1,19].

6.2.2 Действия при пожаре

Тушить с максимального расстояния тонкораспыленной водой, спиртостойкими пенами. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния [19].

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

Обеспечение рабочих мест приточно-вытяжной, аварийной вентиляциями, и местными системами вентиляции.

Производственное оборудование должно быть герметично, тара для хранения продукта – плотно укупоренной.

Производственное оборудование в соответствии с проектными решениями завода Сингента. Защита от накопления статического электричества.

Поддержание чистоты рабочих помещений; недопущение подтеков в оборудовании.

Организованный сбор и удаление отходов.

Соблюдение техники безопасности, мер пожарной безопасности, оснащение рабочих мест первичными средствами пожаротушения [27].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Основными требованиями, обеспечивающими сохранение природной среды, являются:

– максимальная герметизация емкостей, коммуникаций и другого оборудования;

– анализ промышленных стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях;

– очистка воздуха производственных помещений до допустимых норм содержания вредных веществ перед выбросом в атмосферу.

Не допускать пролива и попадания продукта в канализацию, открытые водоемы, грунтовые воды, почву.

Запрещено применение препарата в водоохранной зоне водных объектов!

Приготовленная для опрыскивания жидкость используется в тот же день. Рабочая жидкость должна приготавливаться на специально оборудованных заправочных пунктах, площадки которых должны иметь твердое водонепроницаемое покрытие. Заправочные пункты должны быть отдалены от жилых построек, скотных дворов, источников водоснабжения, мест хранения фуража и посевов продовольственных культур на расстоянии не менее 200 метров [10]

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Пестицид перевозят всеми видами транспорта в соответствии правилами перевозки опасных грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Транспортная тара - ящики из гофрированного картона. Перевозку осуществляют на паллетах размером 1000х1200 мм, запалечивают стреч-пленкой [1,10,12].

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)

Продукт хранят в плотно закрытых емкостях в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом помещении вдали от продуктов питания, напитков и кормов для животных, с соблюдением требований по совместному хранению пестицидов, с учетом их класса и пожароопасных свойств. Жидкие пестициды хранить отдельно от твердых. Избегать попадания солнечных лучей и сырости. Температура хранения: от 0°С до плюс 35°С [2,10,27].

Гарантийный срок хранения на специальном складе пестицидов 3 года со дня изготовления в закрытой упаковке производителя.

Срок годности – 3 года со для изготовления [1,2,10].

7.2.2 Тара и упаковка
(в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)

Продукт упаковывают в пластиковые канистры объемом 5 л, 10 л, 20 л, 200 л (по согласованию с потребителем), помещенные в картонные коробки по 4 штуки [12].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Не применяется в быту [10].

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.)

Контроль воздуха рабочей зоны по действующим веществам:
ОБУВ р.з. = 0,1 мг/м^3 (лямбда-цигалотрин),
ОБУВ р.з. = 1,5 мг/м^3 (хлорантранилипрол) [11].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Приточно-вытяжная система вентиляции рабочих помещений, местные вытяжные системы. Проведение периодического контроля содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Использование герметичного оборудования и плотно укупоренной тары. Ежедневная влажная уборка помещений [27].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Проведение предварительных, периодических (раз в год) медицинских осмотров персонала, обучение технике безопасности. К работе с препаратом не допускаются подростки до 18 лет, беременные и кормящие женщины, а также лица, у которых при предварительном медицинском осмотре обнаружены заболевания, являющиеся противопоказанием при работе с пестицидами. Избегать контакта препарата с кожей и глазами, использование СИЗ и СИЗОД, тщательная очистка спецодежды. Соблюдение мер личной гигиены: не принимать пищу, не пить и не курить во время работы; тщательно мыть руки после работы с продуктом [27].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

При приготовлении растворов, при нахождении в опасной зоне воздействия химических веществ:

	Респираторы противоаэрозольные фильтрующие с уровнем защиты Р2 (Р3). При применении: Полнолицевые маски или полумаски с комбинированными фильтрами (защита от хлора, хлористого водорода, фтороводорода, диоксида хлора и серы, аммиака и его производных, кислых газов, а также органических паров, температура кипения которых превышает +65°С (АВЕК) в сочетании с предфильтром для защиты от твердых и жидких аэрозолей) [1,10,20].
8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)	При приготовлении растворов и применении: Защитный комбинезон с непромокаемым пленочным покрытием. Или костюм для защиты от кислот и щелочей совместно с фартуком ПВХ кислотостойким и нарукавниками. Сапоги из нитрильной резины (КЩС). Использование спецобуви из натуральной кожи при использовании ХСЗР запрещено! Перчатки из нитрильной резины. Очки защитные закрытого типа (при совместном применении с полумаской) или респиратором. Очки защитные закрытого типа или защитный щиток (при совместном применении с фильтрующим респиратором) [1,10,20].
8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту	Не применяется в быту [10].

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)	Суспензия от светло-бежевого до коричневого цвета с ароматическим запахом [1,2].
9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)	Показатель активности ионов водорода, pH: 4-8. Плотность, г/см^3 при 20°С: 1,08. Вязкость динамическая, мПа·сек: - при 20 °С: 56,1 – 349, - при 40 °С: 41,7 – 286 [1].

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Продукция стабильна при нормальных условиях производства, хранения, транспортировки и применения [1].
10.2 Реакционная способность	Данные по продукции отсутствуют [1].
10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)	Избегать разгерметизации упаковки, контакта с несовместимыми веществами, источниками воспламенения [1].

11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)	Умеренно опасная продукция по воздействию на организм. Обладает слабым раздражающим действием на кожу и слизистые оболочки глаз. Вредно при проглатывании и при вдыхании. Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к

деторождению или на неродившегося ребенка [1,2,10].

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

При вдыхании паров, аэрозолей (ингаляционно), при проглатывании (перорально), при попадании на кожу и в глаза.

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная система, желудочно-кишечный тракт, печень, почки, система крови, слизистые оболочки глаз, кожные покровы [2,13].

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 сенсибилизирующее действия)

Препарат обладает слабым раздражающим действием на слизистые оболочки глаз и кожу. Вреден при проглатывании и вдыхании. Не обладает сенсибилизирующим действием. Данные о кожно-резорбтивном действии продукции отсутствуют [2].

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

Препарат предположительно оказывает отрицательное воздействие на репродуктивную функцию.

Лямбда-цигалотрин по репродуктивной токсичности относится к классу опасности «3», по тератогенности, эмбриотоксичности, мутагенности и канцерогенности относится к классу опасности «4» согласно гигиенической классификации пестицидов.

Хлорантранилипрол по репродуктивной токсичности и гонадотоксичности относится к классу опасности «3», по тератогенности, эмбриотоксичности, мутагенности и канцерогенности относится к классу опасности «4» согласно гигиенической классификации пестицидов [2].

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

Для препаративной формы:
DL_{50} = 550 мг/кг, в/ж, крысы,
DL_{50} > 5 000 мг/кг, н/к, крысы,
CL_{50} > 2 910 мг/м^3, крысы, 4 часа [2].

д.в. лямбда-цигалотрин:
DL_{50}: 56-79 мг/кг, в/ж, крысы,
DL_{50}: 19,9-31 мг/кг, в/ж, мыши;
DL_{50}: 632-696 мг/кг, н/к, крысы;
CL_{50}: 62-65 мг/м^3, инг., крысы;

д.в. хлорантранилипрол:
DL_{50} > 5 000 мг/кг, в/ж, крысы,
DL_{50} > 5 000 мг/кг, н/к, крысы,
CL_{50} > 5100 мг/м^3, крысы, 4 часа [2].

12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Избыток препарата при применении, а также попадание его в водоемы может нанести вред объектам окружающей среды. Препарат чрезвычайно токсичен для водных организмов с долгосрочными последствиями. Класс опасности для пчел – 1 (высокоопасный), 1 класс по стойкости в почве.

Продукт влияет на органолептические свойства воды водоёмов, нарушает процессы самоочищения. Загрязняет почву и растительный покров.

При неорганизованном сжигании продукции выделяются опасные соединения [13,21-23].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

При нарушении правил хранения, транспортирования; неорганизованном размещении и захоронении отходов, сбросе в открытые водоемы или «на рельеф»; использовании не по назначению; в результате аварийных и чрезвычайных ситуаций.

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы

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

Таблица 2 [11,21]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м^3 (ЛПВ[3], класс опасности)	ПДК вода[4] или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз.[5], мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Лямбда-цигалотрин	ОБУВ 0,001	0,001 (с.-т.)	0,00000007 (токс., 1)	ОДК 0,05
Хлорантранилипрол	ОБУВ 0,007	0,2 (общ.)	Не уст.	0,025 (общ.)
Лигносульфонат натрия	ОБУВ 0,5	1 (общ., 4) /лигносульфоновые кислоты/	3 (сан.-токс., 4)	Не уст.
Пропиленгликоль	ОБУВ 0,03	0,6 (общ., 3)	0,5 /ОБУВ/ (токс., 4), 0,3 /для морских водоемов/ (токс.,4)	Не уст.
Антивспенивающий агент	ОБУВ 0,1 (по полиметилсилоксановой жидкости)	0,1 (орг.пл., 4) /по полиэтилсилоксановой жидкости/	Не установлена	Не уст.
Дополнение: ДСД для лямбда-цигалотрина = 0,002 мг/кг массы тела человека. ДСД для хлорантранилипрола = 2,0 мг/кг массы тела человека.				

12.3.2 Показатели экотоксичности

(CL, EC, NOEC для рыб, дафний Магна, водорослей и др.)

По препарату:

CL_{50} = 0,025 мг/л (Радужная форель, рыбы), 96 ч.,

EC_{50} = 0,86 мг/л (дафнии Магна, ракообразные), 48 ч.,

E_rC_{50} = 75 мг/л (зеленые водоросли), 72 ч.

Данные по хронической токсичности для водной среды по д.в.:

для хлорантранилипрола:

NOEC= 0,11 мг/л (Радужная форель, рыбы), 90 дн.,

NOEC = 0,00447 мг/л (дафнии Магна, ракообразные), 21 д.,

для лямбда-цигалотрина:

NOEC= 0,000031 мг/л (Гольян, рыбы), 300 дн.,

NOEC = 0,000002 мг/л (дафнии Магна, ракообразные), 21 д. [1,22].

12.3.3 Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и

Хлорантранилипрол относится к среднеподвижным веществам в почве, лямбда-цигалотрин – к неподвижным

[3] 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).

[4] Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

[5] Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)	веществам в почве, поэтому аккумуляция д.в. в почве и проникновение в грунтовые воды маловероятна [22].

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании	Меры безопасности при работе с отходами аналогичны рекомендованным для работы с продуктом (см. разд. 7 и 8 ПБ).
13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)	Отходы от использования продукции (препаратов) подлежат сбору в специальные закрываемые емкости, выполненные из химически устойчивого материала, которые направляются для высокотемпературного обезвреживания (инсинерации) на специализированные предприятия, имеющие Лицензию Росприроднадзора. Тара из-под препаратов в процессе приготовления рабочего раствора должна быть промыта и по завершении сезона передана на переработку или обезвреживание на специализированные предприятия, имеющие Лицензию Росприроднадзора [25,27-29].
13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту	Не используется в быту [1].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)	3082 [30].
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования	Надлежащее отгрузочное наименование: ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (содержит лямбда-цигалотрин и хлорантранилипрол) [30]. Транспортное наименование: Пестицид Амплиго, МКС (50 г/л лямбда-цигалотрина + 100 г/л хлорантранилипрола) [1,2,10].
14.3 Применяемые виды транспорта	Пестицид перевозят автомобильным, железнодорожным, авиационным и водным видами транспорта в соответствии правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта [1,12].
14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:	
- класс	9 [31]
- подкласс	9.1 [31]
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)	9153 (по ГОСТ 19433-88) [31], 9063 (при железнодорожных перевозках) [19]
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	9 [31]
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	[30]
- класс или подкласс	9
- дополнительная опасность	Нет

- группа упаковки ООН	III
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	Транспортная маркировка с нанесением манипуляционных знаков по ГОСТ 14192 [32].
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	Аварийная карточка № 906 при железнодорожных перевозках [19]. Аварийная карточка F-A, S-F при перевозке морским транспортом [33]. Аварийная карточка 9L авиаперевозках [34].
14.8 Дополнительные сведения	Опасный груз в освобожденных количествах 5 кг (при соблюдении всех требований Рекомендаций ООН для опасных грузов, упакованных в освобожденных количествах) [30].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ	«Трудовой кодекс», «О техническом регулировании», «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами», «Об отходах производства и потребления», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «Об охране окружающей среды», «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». «Об охране атмосферного воздуха».
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Свидетельство о государственной регистрации [26].
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Продукция не подпадает под действие международных конвенций и соглашений.

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ (указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № …» или «Внесены изменения в пункты …, дата внесения …»)	ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № 49963922.20.58661 от 24.09.2019г.

16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности[6]

1. SDS компании Syngenta Crop Protection AG (Швейцария) на АМПЛИГО 150 ZC, код продукта A15397G, версия 1.1 от 07.09.2023;
2. Экспертное заключение ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана по результатам токсиколого-гигиенической оценки препарата АМПЛИГО, МКС (50 г/л лямбда-цигалотрин + 100 г/л хлорантранилипрол), выданное 14.09.2016 г., регистрант - ООО «СИНГЕНТА»;
3. Данные информационной системы ЕС – ECHA (European Chemical Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа – echa.europa.eu;
4. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования;
5. ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования;

[6] Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

6. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм;
7. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения;
8. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду;
9. ГОСТ 31340-2022 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования;
10. Тарная этикетка на препарат АМПЛИГО, МКС (50 г/л лямбда-цигалотрина + 100 г/л хлорантранилипрола);
11. СанПиН 1.2.3685-21. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания;
12. Информационное письмо о составе продукции «АМПЛИГО, МКС», применяемых видах транспорта, упаковке;
13. Автоматизированная распределенная информационно-поисковая система (АРИПС) «Опасные вещества». – М: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Министерства здравоохранения Российской Федерации;
14. База данных пестицидов, режим доступа: http://rupest.ru/;
15. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справ. изд. в 2-х частях. – М.: Асс. «Пожнаука», 2000, 2004;
16. ГОСТ 12.1.044-89. ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения;
17. Иличкин В.С. Токсичность продуктов горения полимерных материалов. Принципы и методы определения. Санкт-Петербург: Химия, 1993 г.;
18. ГОСТ Р 53264-2019. Техника пожарная. Одежда пожарного специальная защитная. Общие технические требования. Методы испытаний. ГОСТ Р 53265-2019 Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытания. ГОСТ Р 53268-2009 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний. ГОСТ Р 53269-2019. Техника пожарная. Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытания. ГОСТ Р 53257-2019 Техника пожарная. Лицевые части средств индивидуальной защиты органов дыхания. Общие технические требования. Методы испытаний;
19. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики, утвержденные 48 Советом по железнодорожному транспорту (в редакции протокола СЖТ СНГ от 22.11.2021). Аварийная карточка №906;
20. Крутиков В.Н. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Контроль защитных свойств: Энциклопедия из серии справочных изданий по экологическим и медицинским измерениям. – М.: ФИД «Деловой экспресс», 2002;
21. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно-допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектах рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом №552 от 13.12.2016 Минсельхоза России;
22. Заключение по оценке воздействия на окружающую среду инсектицида АМПЛИГО, МКС (100 г/л хлорантранилипрола+50 г/л лямбда-цигалотрина), выданное 30.06.2016 факультетом почвоведения МГУ имени М.В. Ломоносова;
23. Грушко Я.М. Вредные органические соединения в промышленных сточных водах. Справочник. – Л.: Химия, 1982;
24. Санитарные правила и нормы. СанПиН 1.2.2353-08. Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности;
25. Санитарные правила и нормы. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;

26. Свидетельство о государственной регистрации № 1427 от 29.03.2017 г. на пестицид АМПЛИГО, МКС (50 г/л лямбда-цигалотрина+100 г/л хлорантранилипрола), выданное Федеральной службой по ветеринарному и фитосанитарному надзору Минсельхоза РФ;
27. Правила по охране труда в сельском хозяйстве, утв. Приказом Минтруда от 27 октября 2020 г. N 746н;
28. ИТС НДТ 9-2020 «Утилизация и обезвреживание отходов термическим способом»;
29. ИТС НДТ 15-2021 «Утилизация и обезвреживание отходов (кроме термических способов)»;
30. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. 23-е пересмотр. изд. – Нью-Йорк и Женева, ООН, 2023;
31. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка;
32. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов с изм.1-3;
33. Международный морской кодекс по опасным грузам. Кодекс ММОГ. Издание 2006. - С-Пб: ЗАО ЦНИИМФ, 2007.
34. Инструкция о порядке действий в аварийной обстановке в случае инцидентов, связанных с опасными грузами на воздушных судах. Международная организация гражданской авиации ICAO. Изд. 2007-2008 гг.