

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

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

от «30» июля 2024 г.

Действителен до «30» июля 2027 г.

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



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Пестицид Листего Про, ВР (50 г/л имазамокса)

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Пестицид Листего Про, ВР (50 г/л имазамокса)

синонимы

LISTEGO PRO 050 SL

Код ОКПД 2

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

Код ТН ВЭД ЕАЭС

3 8 0 8 9 3 2 7 0 0

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

SDS компании Syngenta Crop Protection AG (Швейцария) на LISTEGO PRO 050 SL,
код продукта A20613E, версия 1.0 от 26.04.2023

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово

ОПАСНО

Краткая (словесная): Высокоопасная по степени воздействия на организм продукция по гигиенической классификации пестицидов и по ГОСТ 12.1.007 (2 класс опасности). Лимитирующий показатель вредности – общетоксическое действие. Вызывает необратимые последствия при попадании в глаза, раздражает кожу, контактный аллерген. Вреден при вдыхании, может причинить вред при проглатывании и попадании на кожу. Предположительно может вызывать раковые заболевания и оказывать негативное воздействие на репродуктивную функцию. Трудногорючая жидкость. Загрязняет объекты окружающей среды, в том числе чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. Класс опасности для пчел – 3 (малоопасная), 3 класс 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
Имазамокс (д.в.)	1,0	Нет	114311-32-9	601-305-7

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 агентства
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

Пестицид Листего Про, ВР (50 г/л имазамокса) по SDS Syngenta Crop Protection AG код продукта A20613E версия 1.0 версия 1.0 от 26.04.2023	РПБ №49963922.20.90677 Действителен до 30.07.2027 г	стр. 3 из 15
--	---	-----------------

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

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование Пестицид Листего Про, ВР (50 г/л имазамокса) [1, 2, 5, 34, 37].
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению
(в т.ч. ограничения по применению) Применяется в качестве гербицида широкого спектра действия для борьбы с однолетними злаковыми и двудольными сорняками в посевах подсолнечника.
Запрещено применение препарата авиационным методом и в личных подсобных хозяйствах [1, 2, 5, 34, 37].

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) Почтовый и юридический:
115114, г. Москва, ул. Летниковская, д. 2, стр. 3
+7(495) 628 16 87 - ФГБУ «Научно-практический токсикологический центр» (ФГБУ НПТЦ РФ)
- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени
- 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 и гигиенической классификацией пестицидов продукт отнесен к высокоопасной по степени воздействия на организм продукции, 2 класс опасности [1, 2, 4, 5, 41].
Классификация по СГС:
Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при проглатывании и попадании на кожу – класс 5,
Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при вдыхании – класс 4,
Химическая продукция, вызывающая разъедание (некроз)/раздражение кожи, 3 класс;
Химическая продукция, вызывающая серьезное повреждение, раздражение глаз, класс 1;
Химическая продукция, обладающая сенсibilизирующим действием при контакте с кожей, класс 1,
Химическая продукция, воздействующая на функцию воспроизводства, 2 класс,
Канцероген, 2 класс;
Химическая продукция, обладающая острой и хронической токсичностью для водной среды, 1 класс [1, 2, 10, 30-33, 38].

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340

- 2.2.1 Сигнальное слово Опасно [7].

стр. 4 из 15	РПБ №49963922.20.90677 Действителен до 30.07.2027 г	Пестицид Листего Про, ВР (50 г/л имазамокса) по SDS Syngenta Crop Protection AG код продукта A20613E версия 1.0 версия 1.0 от 26.04.2023
-----------------	---	--

2.2.2 Символы опасности



«Восклицательный
знак»



«Коррозионное воздействие»



«Опасность для
здоровья человека»



«Опасность для окружающей среды»

2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

H303+H313: Может причинить вред при проглатывании и попадании на кожу

H316: При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.

H318: При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

H317: Может вызывать аллергическую реакцию при контакте с кожей.

H332: Вредно при вдыхании

H361: Предположительно может оказывать негативное действие на репродуктивную функцию и/или на неродившегося ребенка

H351: Предположительно может вызывать раковые заболевания.

H410+400: Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями [7].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование
(по IUPAC)

Не имеет, смесь заданной рецептуры [1, 29].

3.1.2 Химическая формула

Не имеет, смесь заданной рецептуры [1, 29].

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

Продукция представляет собой смесь действующего вещества имазамокса с органическими веществами [1, 2, 34, 29].

3.2 Компоненты

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

Пестицид Листего Про, ВР (50 г/л имазамокса) по SDS Syngenta Crop Protection AG код продукта A20613E версия 1.0 версия 1.0 от 26.04.2023	РПБ №49963922.20.90677 Действителен до 30.07.2027 г	стр. 5 из 15
--	---	-----------------

Таблица 1 [1-3, 6, 9, 21, 29]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Имазамокс (д.в.)	2,5-10	1,0 (а)	Нет	114311-32-9	601-305-7
Смачиватель 1	40-60	Не установлены	Нет	Отсутствует	Отсутствует
Смачиватель 2	До 10	Не установлены	Нет	Отсутствует	Отсутствует
Аммоний гидроксид	0,25-1	20 (п) по аммиаку	4	1336-21-6	215-647-6
Антифриз (пропиленгликоль)	5-15	7 (п+а)	3	57-55-6	200-338-0
Консервант	До 1	Не установлены	Нет	Отсутствует	Отсутствует
Растворитель	10-30	Не установлены	Нет	Отсутствует	Отсутствует

Примечания: «п» - пары и/или газы; «а» - аэрозоль.

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

При вдыхании высоких концентраций препарата - возбуждение, сменяющееся сонливостью, вялость, головная боль, першение в горле, кашель [1, 2, 9, 10].

4.1.2 При воздействии на кожу

Покраснение [2].

4.1.3 При попадании в глаза

Слезотечение, покраснение, отек, необратимые последствия, хемоз, выделение, помутнение роговицы [2].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

Тошнота, рвота, диарея [1, 2, 9, 10].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем

Вывести пострадавшего на свежий воздух, освободить от стесняющей дыхание одежды, обеспечить покой, тепло. При необходимости обратиться за медицинской помощью [1, 2, 9, 10].

4.2.2 При воздействии на кожу

Снять загрязненную одежду, промыть водой [1, 2, 9, 10].

4.2.3 При попадании в глаза

Немедленно промыть глаза с приоткрытыми веками проточной водой, предварительно сняв контактные линзы. При необходимости обратиться за медицинской помощью [1, 2, 9, 10].

4.2.4 При отравлении пероральным путем

Прополоскать рот водой, немедленно дать выпить пострадавшему 1-2 стакана воды со взвесью энтеросорбента (активированный уголь, «Энтерумин», «Полисорб» и др.) в соответствии с рекомендациями по их применению, а затем раздражением задней стенки глотки вызвать рвоту; повторить это следует несколько раз для более полного удаления препарата из организма, после чего вновь выпить 1-2 стакана воды со взвесью сорбента и немедленно обратиться к врачу.

Лечение симптоматическое, специфических антидотов нет [1, 2, 9, 10].

стр. 6 из 15	РПБ №49963922.20.90677 Действителен до 30.07.2027 г	Пестицид Листего Про, ВР (50 г/л имазамокса) по SDS Syngenta Crop Protection AG код продукта A20613E версия 1.0 версия 1.0 от 26.04.2023
-----------------	---	--

4.2.5 Противопоказания

Ничего не давать в рот и не вызывать рвоту у пострадавшего, находящегося в бессознательном состоянии [1, 2, 9, 10].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности

(по ГОСТ 12.1.044-89)

Трудногорючая жидкость [1, 11, 12].

5.2 Показатели пожаровзрывоопасности

(номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89)

Температура воспламенения : 420° С [1, 11].

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. Воздействие продуктов разложения может быть опасным для здоровья [1, 9, 10, 15].

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

Тушить пожар воздушно-механической и химической пенами, углекислым газом [16,17].

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

Тонконаправленные струи воды, так как это может рассеивать и распространять огонь [1, 11].

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Боевой комплект пожарного и изолирующий противогаз [1, 13, 14].

5.7 Специфика при тушении

В процесс горения может быть вовлечена упаковка продукта, горение которой может сопровождаться выделением токсичных веществ [1, 13].

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 спасателей и ГИБДД.

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.

Пестицид Листего Про, ВР (50 г/л имазамокса) по SDS Syngenta Crop Protection AG код продукта A20613E версия 1.0 версия 1.0 от 26.04.2023	РПБ №49963922.20.90677 Действителен до 30.07.2027 г	стр. 7 из 15
--	---	-----------------

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

Всем задействованным в ликвидации ЧС в опасную зону входить в защитных средствах [1,13,43].

Для аварийных бригад - изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2. При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. При отсутствии указанных образцов: защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом и патронами В, БКФ [13].

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, 13].

6.2.2 Действия при пожаре

Тушить с максимального расстояния воздушно-механической и химическими пенами, порошками. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния [13].

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

стр. 8 из 15	РПБ №49963922.20.90677 Действителен до 30.07.2027 г	Пестицид Листего Про, ВР (50 г/л имазамокса) по SDS Syngenta Crop Protection AG код продукта A20613E версия 1.0 версия 1.0 от 26.04.2023
-----------------	---	--

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 ООО «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, сорбентами химических веществ и средствами устранения утечек [1].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Основными требованиями, обеспечивающими сохранение природной среды, являются:

- максимальная герметизация емкостей, коммуникаций и другого оборудования;
- 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 содержания вредных веществ перед выбросом в атмосферу.

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

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.

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Пестицид перевозят автомобильным и железнодорожным, авиационным и водным видами транспорта в соответствии правилами перевозки грузов, действующими на конкретном виде транспорта.

Перевозку осуществляют на паллетах размером 1000x1200 мм, запалечивают пленкой [1, 5, 25-29].

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 других пестицидов, продуктов питания, напитков и кормов для животных [5, 26, 36, 39]. Темпера-

Пестицид Листего Про, ВР (50 г/л имазамокса) по SDS Syngenta Crop Protection AG код продукта A20613E версия 1.0 версия 1.0 от 26.04.2023	ППБ №49963922.20.90677 Действителен до 30.07.2027 г	стр. 9 из 15
--	---	-----------------

7.2.2 Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)	тура хранения от 0 до +35°C. Срок годности и гарантийный срок хранения – 3 года со дня изготовления [1, 2, 5].
7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту	Полимерные канистры объемом по 5 л. В упаковке 4Х5 л [1, 29]. Не применяется в быту [1, 5].

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 ПДК р.з. аэрозолю действующего вещества: ПДК р.з. (имазамокс) = 1,0 мг/л [21]. При необходимости контроль содержания вредных веществ можно вести по всем компонентам, входящим в состав препарата в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 [6].
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 [1].
8.3 Средства индивидуальной защиты персонала	
8.3.1 Общие рекомендации	Проведение предварительных, периодических (раз в год) медицинских осмотров персонала, обучение технике безопасности. Не допускается использование труда женщин на работах в контакте с пестицидами в период беременности и грудного вскармливания ребенка [25]. Исключение прямого контакта продукта с кожей, 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 [1].
8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)	Полумаска с противоаэрозольными фильтрами высокой степени защиты РЗ. Полнолицевые маски фильтрующие с комбинированными фильтрами АВЕ1 (Защита от органических веществ, неорганических веществ и кислых газов), АВЕК1 (Защита от органических веществ, неорганических веществ, кислых газов, аммиака и его соединений). Рекомендуется использовать в сочетании с предфильтром для защиты от аэрозолей [1, 5, 14].
8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)	Барьерный комбинезон с пленочным покрытием для защиты от химических веществ, жидких пестицидов, жидкостей и частиц, представляющих биологическую опасность; перчатки из нитрильной резины с защитой от химических, биологических факторов, механических воздействий; очки защитные закрытого типа, применяются совместно с полумаской; сапоги из нитрильной резины [1, 5, 14].

стр. 10 из 15	РПБ №49963922.20.90677 Действителен до 30.07.2027 г	Пестицид Листего Про, ВР (50 г/л имазамокса) по SDS Syngenta Crop Protection AG код продукта A20613E версия 1.0 версия 1.0 от 26.04.2023
------------------	---	--

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту Не применяется в быту [1, 5].

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах) Слегка мутноватая жидкость желтого цвета [1, 2, 36, 40, 41].

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

Показатель	Значение	Источники информации
Показатель активности ионов водорода, рН при 1% масса/объем	5-9	1, 2, 29, 34
Плотность, г/см ³ при 20 ° С	1,02-1,06	
Показатели пожароопасности см. раздел 5		

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) Высокоопасная продукция по степени воздействия на организм. Лимитирующий показатель вредности – общетоксическое действие. Вызывает необратимые последствия при попадании в глаза, раздражает кожу, контактный аллерген. Вреден при вдыхании, может причинить вред при проглатывании и попадании на кожу. Предположительно может вызывать раковые заболевания и оказывать негативное воздействие на репродуктивную функцию [1, 2, 5, 10, 29, 38].

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, печень, почки, селезенка, система крови [1, 9, 10].

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствиях этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и sensibilizing действие) Препарат обладает слабым раздражающим действием на кожу, может вызывать необратимые последствия при попадании на слизистые глаз, пары препарата в высоких концентрациях могут вызывать симптомы раздражения слизистых оболочек верхних дыхательных путей. Может оказывать sensibilizing действие на кожу, может проникать через неповрежденную кожу [1, 2, 3, 9, 10].

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

(влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

Препарат предположительно может воздействовать на функцию воспроизводства, отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка [1, 9, 29, 38].

Предположительно может вызывать раковые заболевания.

Мутагенное действие по продукции в целом и по данным по компонентам не установлено [9, 43].

11.6 Показатели острой токсичности

(DL₅₀ (ЛД₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL₅₀ (ЛК₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)

Для Продукции в целом [1, 2]

<u>DL₅₀ (мг/кг)</u>	<u>Путь поступления</u>	<u>Вид животного</u>
> 2000	в/ж	крысы
> 2000	н/к	кролики
<u>CL₅₀ (мг/м³)</u>	<u>Время экспозиции, ч</u>	<u>Вид животного</u>
1280-5140	4	крысы

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды

(атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Загрязняет объекты окружающей среды: водные объекты и почву, может загрязнять атмосферный воздух. Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. Класс опасности для пчел – 3 (малоопасная), 3 класс по стойкости в почве. Наблюдаемыми признаками воздействия могут служить: пленки на поверхности воды, затруднение самоочищения водоемов, загрязнение атмосферного воздуха продуктами термического разложения, загрязнение почв и растительного покрова.

Избыток препарата при применении, а также попадание его в водоемы может нанести вред объектам окружающей среды при нарушении регламента применения препарата [8, 15-21].

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 водоемах, почвах)

Таблица 2 [8, 9, 16-21]

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)
------------	--	--	--	--------------------------------------

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 – вызыва-

стр. 12 из 15	РПБ №49963922.20.90677 Действителен до 30.07.2027 г	Пестицид Листего Про, ВР (50 г/л имазамокса) по SDS Syngenta Crop Protection AG код продукта A20613E версия 1.0 версия 1.0 от 26.04.2023
------------------	---	--

Имазамокс	0,02/0,05 (а)	0,004/ (орг. общ.)	Не уст.	-/0,1
Буфер	0,2/0,04, рефл.-рез., 4 класс	1,5 (по азоту), орг.зап., 4 класс	0,05 (аммиак), токс., 4 класс 0,5 (аммоний-анион), токс., 4 класс для морских водоёмов: 2,9 , токс.	Не уст.
Антифриз (пропиленгликоль)	ОБУВ: 0,03	0,6 (общ.) 3класс	0,5 (токс.) 4 класс; для морских водоемов: 0,3 (токс.) 4 класс	Не уст.
Консервант	ПДК м.р: 0,012(рефл) 3 класс (для аналога 2- бензотиазон-2-тиола)	0,1 (с.-т.) 2 класс (для аналога 2- бензотиазон-2-тиола)	Не уст.	Не уст.

12.3.2 Показатели экотоксичности
(CL, ЕС, NOEC для рыб, дафний Магна, водорослей и др.)

Имазамокс:

CL₅₀ (Форель радужная, рыбы, 96ч) = >122 мг/л;
NOEC (Форель радужная, рыбы) = 1,22 мг/л;
ЕС₅₀ (Дафнии Магна, ракообразные) >100 мг/л, 48 ч.;
NOEC (Дафнии магна, 21 суток) = 137 мг/л;
ЕС₅₀ (Водоросли) >0,0037 мг/л, 5 суток;
DL₅₀ (Пчелы) >40 мкг/пчелу (оральная)
DL₅₀ (Пчелы) >58 мкг/пчелу и (контактная) [1, 2, 5, 10, 37].

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

По классификации стойкости в почве имазамокс отнесен к очень стойким, в полевых условиях - малостойкий. Имазамокс очень стойкий в воде. Опасность загрязнения воздуха маловероятна из-за низкого значения давления паров [1, 10, 37].

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 [35].

ет 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)

Пестицид Листего Про, ВР (50 г/л имазамокса) по SDS Syngenta Crop Protection AG код продукта A20613E версия 1.0 версия 1.0 от 26.04.2023	РПБ №49963922.20.90677 Действителен до 30.07.2027 г	стр. 13 из 15
--	---	------------------

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)

3082 [22].

(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования

Надлежащее отгрузочное наименование: ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К [22].

Транспортное наименование: Пестицид Листего Про, ВР (50 г/л имазамокса) [1, 2, 5].

14.3 Применяемые виды транспорта

Железнодорожный, автомобильный, воздушный и водный виды транспорта [1, 26-28].

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

- класс

9 [23].

- подкласс

9.1 [23].

- классификационный шифр

По ГОСТ 19433 – 9153 [23].

(по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)

При железнодорожных перевозках: 9063 [13]

- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности

Нет [23].

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:

- класс или подкласс

9 [22].

- дополнительная опасность

Нет [22].

- группа упаковки ООН

III [22].

14.6 Транспортная маркировка

(манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)

Транспортная маркировка с нанесением манипуляционных знаков по ГОСТ 14192 [24].

14.7 Аварийные карточки

(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

При железнодорожных перевозках: 906 [27].

14.8 Дополнительные сведения

Опасный груз в освобожденных количествах 5 л (при соблюдении всех требований Рекомендаций ООН для опасных грузов, упакованных в освобожденных количествах) [31].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

«Об основах охраны труда»

«О техническом регулировании»

«Об отходах производства и потребления»

«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»

«Об охране окружающей среды»

«О промышленной безопасности опасных производств»

стр. 14 из 15	РПБ №49963922.20.90677 Действителен до 30.07.2027 г	Пестицид Листего Про, ВР (50 г/л имазамокса) по SDS Syngenta Crop Protection AG код продукта A20613E версия 1.0 версия 1.0 от 26.04.2023
------------------	---	--

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.)

венных объектов»

«Об охране атмосферного воздуха»

Свидетельство о государственной регистрации [34].

Продукция не подпадает под действие международных конвенций и соглашений.

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ

ПБ перерегистрирован.
ПБ№49963922.20.65451.

Предыдущий

16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

1. SDS компании Syngenta Crop Protection AG (Швейцария) на LISTEGO PRO 050 SL, код продукта A20613E от 01.10.2020, редакция 1.0;
2. Экспертное заключение ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана по результатам токсиколого-гигиенической оценки препарата «Листего Про, ВР», выданное 12.08.2019 г., регистрант - ООО «СИНГЕНТА»;
3. Данные информационной системы ЕС – ЕСНА (European Chemical Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа – echa.europa.eu;
4. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования;
5. Тарная этикетка на препарат Листего Про, ВР (50 г/л имазамокса);
6. САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА И НОРМЫ САНПИН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению и/или безвредности для человека факторов среды обитания.
7. ГОСТ 31340-2022 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования;
8. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 3 (ред. от 14.02.2022) "Об утверждении санитарных правил и норм 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"
9. Информационные карты потенциально опасных химических и биологических веществ:
10. База данных пестицидов, режим доступа: <http://rupest.ru/>;
11. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справ. изд. в 2-х частях. – М.: Асс. «Пожнаука», 2000, 2004;
12. ГОСТ 12.1.044-89. ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения;
13. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (М.: Транспорт, в редакции с изменениями и дополнениями от 2021 г.).
14. 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

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

Пестицид Листего Про, ВР (50 г/л имазамокса) по SDS Syngenta Crop Protection AG код продукта A20613E версия 1.0 версия 1.0 от 26.04.2023	РПБ №49963922.20.90677 Действителен до 30.07.2027 г	стр. 15 из 15
--	---	------------------

15. Иличкин В.С. Токсичность продуктов горения полимерных материалов. Принципы и методы определения. Санкт-Петербург: Химия, 1993 г.;
16. Грушко Я.М. Вредные органические соединения в промышленных сточных водах. Справочник. – Л.: Химия, 1982;
17. Руководство Р 2.2.2006-05 по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда.
18. СП 2.2.3670-20 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда.
19. 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 Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.
20. Приказ Минздравсоцразвития России от 11.08.2011 № 906н (ред. от 20.02.2014) «Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам химических производств, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением».
21. Распоряжение Правительства РФ от 10.03.2009 N 304-р (ред. от 11.06.2015). Об утверждении перечня национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности и осуществления оценки соответствия».
22. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцать второе пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2021.
23. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка – М.: изд-во стандартов, 1988;
24. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов. – М.: изд-во стандартов, 1998;
25. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 02.12.2020 N 40 "Об утверждении санитарных правил СП 2.2.3670-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда"
26. СП 2.2.3670-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда"
27. Международный морской кодекс по опасным грузам. Кодекс ММОГ. Издание 2006. - С-Пб: ЗАО ЦНИИМФ, 2007;
28. Правила перевозок опасных грузов. Приложения 1 и 2 к «Соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС)». – М.: МПС РФ, 1998;
29. Информационное письмо о составе продукции «Листего Про», применяемых видах транспорта, упаковке 2024 за подписью специалиста по безопасности и охране труда Н.В. Помазовой;
30. ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования;
31. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм;
32. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения;
33. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду;
34. Свидетельство о государственной регистрации № 2668 от 28.04.2020 г. на продукт «пестицид Листего Про, ВР (50 г/л имазамокса), выданное департаментом растениеводства, химизации и защиты растений Минсельхоза России;

стр. 16 из 15	РПБ №49963922.20.90677 Действителен до 30.07.2027 г	Пестицид Листего Про, ВР (50 г/л имазамокса) по SDS Syngenta Crop Protection AG код продукта A20613E версия 1.0 версия 1.0 от 26.04.2023
------------------	---	--

35. Рекомендации по подготовке запрещенных и непригодных к использованию пестицидов к обезвреживанию и захоронению. Рязань, ВНИИПиагрохим, 1997 г.;
36. Инструкции по технике безопасности при хранении, транспортировке и применении пестицидов в сельском хозяйстве, Москва, «Агропромиздат», 1985 г.;
37. Заключение по оценке воздействия пестицида Листего Про, ВР (50 г/л имазамокса), на окружающую среду, выданное в 2019 году факультетом почвоведения МГУ имени М.В. Ломоносова;
38. СП 2.2.3670-20 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда.
39. Санитарные правила. СП № 3183—84. Порядок накопления, транспортирования, обезвреживания и захоронения токсических промышленных отходов;
40. Временная инструкция по подготовке и захоронению запрещенных и непригодных к применению в сельском хозяйстве пестицидов и тары из-под них. Утверждена ВПНО «Союзсельхозхимия» 19.05.89;
41. Гигиенической классификацией пестицидов по степени опасности. Методические рекомендации N 2001/26 (утв. Минздравом РФ 16.04.2001);
42. 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.
43. ДОПОГ. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов. Издание с измененной структурой.- Нью-Йорк и Женева, ООН, 2021 г.