

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

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

от «30» сентября 2021 г.

Действителен до «30» сентября 2026 г.

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



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Пестицид Лирум, СК (60 г/л циантринилипрола + 18 г/л абамектина)

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Пестицид Лирум, СК (60 г/л циантринилипрола + 18 г/л абамектина)

синонимы

Отсутствуют

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)

SDS компании Syngenta Crop Protection AG (Швейцария) на Лирум (LIRUM 78 SC),
код продукта A16899A от 11.11.2019, версия 1.0

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово Осторожно

Краткая (словесная): В соответствии с гигиенической классификации пестицидов по степени опасности умеренно опасное соединение (3 класс опасности). Лимитирующий показатель вредности – общетоксическое действие. Вредно при проглатывании. Обладает слабым раздражающим действием на слизистые оболочки глаз. Может вызывать аллергическую реакцию при контакте с кожей. Предположительно может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия. Горючая жидкость. Препарат чрезвычайно токсичен для водных организмов с долгосрочными последствиями. Класс опасности 2 по стойкости в почве. Высокоопасен для пчел (1 класс опасности).

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Абамектин	ОБУВ 0,05	Нет	71751-41-2	615-339-5
Циантринилипрол	ОБУВ 1,3	Нет	736994-63-1	Нет

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

Руководитель организации-заявителя

(подпись)

/ К.А. Бельдюшкин /
(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 31340-2013

Пестицид Лирум, СК (60 г/л циантранилипрола + 18 г/л абамектина) по SDS компании Syngenta Crop Protection AG (Швейцария), код продукта A16899A от 11.11.2019, версия 1.0	РПБ № 49963922.20.70364 Действителен до 30.09.2026 г.	стр. 3 из 14
--	--	-----------------

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование

Пестицид Лирум, СК (60 г/л циантранилипрола + 18 г/л абамектина) [1,2,10,20,28].

1.1.2 Краткие рекомендации по применению

(в т.ч. ограничения по применению)

Препарат применяется в качестве системно-контактного инсектицида для борьбы с широким спектром вредителей на следующих культурах: яблоня, томаты защищенного грунта, огурцы защищенного грунта.

Запрещено применение препарата авиационным методом и в личных подсобных хозяйствах [1,2,10,20,28].

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

+7 (495) 628-16-87 – экстренный номер (ФГУ «Научно-практический токсикологический Центр Росздрава»)

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 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013))

В соответствии с гигиенической классификацией пестицидов¹ продукт отнесен к умеренно опасным соединениям (3 класс опасности). В соответствии с ГОСТ 12.1.007² умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм по показателям токсикометрии [2,4,10].

Классификация по СГС:

Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при проглатывании – класс 4.

Химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражение глаз – класс 2, подкласс 2В.

Химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей.

Химическая продукция, воздействующая на функцию воспроизводства – класс 2.

Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном/ продолжительном воздействии – 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].

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

¹ Гигиеническая классификация пестицидов по степени опасности распространяется на применение пестицида по назначению.

² Классификация по ГОСТ 12.1.007 распространяется на условия производства пестицида.

стр. 4 из 14	Пестицид Лирум, СК (60 г/л циантринилипрола + 18 г/л абамектина) по SDS компании Syngenta Crop Protection AG (Швейцария), код продукта A16899A от 11.11.2019, версия 1.0	РПБ № 49963922.20.70364 Действителен до 30.09.2026 г.
-----------------	--	--

- 2.2.1 Сигнальное слово
2.2.2 Символы опасности

Осторожно.



- 2.2.3 Краткая характеристика опасности
(Н-фразы)

H303: Может причинить вред при проглатывании.
H320: При попадании в глаза вызывает раздражение.
H317: При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H361: Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.
H373: Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
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)
3.1.2 Химическая формула
3.1.3 Общая характеристика состава
(с учетом марочного ассортимента; способ получения)

Не имеет, смесь заданной рецептуры [1,27].

Не имеет, смесь заданной рецептуры [1,27].

Продукция представляет собой смесь действующих веществ: циантринилипрола и абамектина с органическими и неорганическими веществами и водой [1,2,27].

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)

Таблица 1 [1-3,11,27]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Циантринилипрол (д.в.)	2,5-10	ОБУВ 1,3	Нет	736994-63-1	Нет
Абамектин (д.в.)	1-2,5	ОБУВ 0,05	Нет	71751-41-2	615-339-5
Антифриз в т.ч. пропиленгликоль	До 20	7 (п+а)	3	57-55-6	200-338-0
Консерванты, в том числе: 2-бром-2-нитропропан-1,3-диол (бро- нопол), 1,2-бензисотиазол-3(2H)-он	0,22	1 Не уст.	Нет Нет	52-51-7 2634-33-5	200-143-0 220-120-9
Прочие функциональные добавки (в т.ч. загустители, антивспениватели, регуляторы pH)	~ 20	Не уст.	Нет	Отсут.	Отсут.
Вода	До 50	Не уст.	Нет	7732-18-5	231-791-2

Примечание: п + а – смесь паров и аэрозоля

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

- 4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)
4.1.2 При воздействии на кожу
4.1.3 При попадании в глаза

Снижение двигательной активности, слабость [2].

Раздражающее действие на кожу не выявлено [2].

Слабая гиперемия конъюнктивы, слабый хемоз, слезотечение [2].

Пестицид Лирум, СК (60 г/л циантрилипрола + 18 г/л абамекти-на) по SDS компании Syngenta Crop Protection AG (Швейцария), код продукта A16899A от 11.11.2019, версия 1.0	РПБ № 49963922.20.70364 Действителен до 30.09.2026 г.	стр. 5 из 14
---	--	-----------------

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

Возможны боли в области живота, тошнота, рвота [1,2,12].

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. Незамедлительно обратиться за медицинской помощью [1,2,12].

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 [1,2,10,12].

4.2.3 При попадании в глаза

Обильно промыть глаза проточной водой, предварительно сняв контактные линзы. При необходимости обратиться за медицинской помощью [1,2,10,12].

4.2.4 При отравлении пероральным путем

Прополоскать рот водой, немедленно дать выпить пострадавшему 1-2 стакана воды с взвесью энтеросорбента (активированный уголь, «Энтерумин», «Полисорб» или др.) в соответствии с рекомендациями по их применению, 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 1-2 стакана воды с взвесью сорбента. 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)

Горючая жидкость [1,14,15].

5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044)

Температура вспышки: более 160 °С [2].

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

При пожаре возможна термодеструкция с образованием токсичных продуктов горения: оксиды азота, серы, углерода и др. [1,12,16].

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

Использовать распылённую водяную струю, спиртоустойчивые пены, порошковые или углекислотные огне-тушители [1,14,17].

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

Не использовать воду в виде компактных струй, т.к. она может способствовать распространению возгорания [1].

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Боевой комплект пожарного. Изолирующий противогаз типа АСВ-2 или респиратор РПГ-67А, сапоги [17].

5.7 Специфика при тушении

В процесс горения может быть первоначально вовлечена упаковка продукта, что может привести к термическому разложению препарата.

стр. 6 из 14	Пестицид Лирум, СК (60 г/л циантранилипрола + 18 г/л абамектина) по SDS компании Syngenta Crop Protection AG (Швейцария), код продукта A16899A от 11.11.2019, версия 1.0	РПБ № 49963922.20.70364 Действителен до 30.09.2026 г.
-----------------	--	--

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

Отвести транспортное средство в безопасное место. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 50 метров. В опасную зону входить в защитных средствах. Удалить посторонних. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Пострадавшим оказать первую помощь [17].

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 [1,17,18].

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)

Сообщить местным органам исполнительной власти о чрезвычайной ситуации. Прекратить утечку препарата и привести перезатаривание в плотно закрывающиеся промаркированные контейнеры. Разлитый продукт необходимо засыпать сорбентом, песком, опилками или землей. Загрязненный сорбент и почву обезвредить 10% раствором кальцинированной соды или 7% кашицей свежегашеной хлорной извести, собрать в промаркированные контейнеры, организовать их безопасное хранение с последующим удалением в места, согласованные с территориальными природоохранными органами и учреждениями Роспотребнадзора. Загрязненную землю перекопать на глубину штыка лопаты. Во избежание самовоспламенения не допускается засыпание места пролива сухой хлорной известью.

При значительном разливе следует направить сток в подходящий контейнер, не допуская слив в поверхностные водоемы, канализацию [1,17].

6.2.2 Действия при пожаре

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

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

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

Использование оборудования во взрывозащищенном исполнении. Защита от накопления статического электричества.

Поддержание чистоты рабочих помещений; недопущение подтеков в оборудовании.

Пестицид Лирум, СК (60 г/л циантранилипрола + 18 г/л абамектина) по SDS компании Syngenta Crop Protection AG (Швейцария), код продукта A16899A от 11.11.2019, версия 1.0	РПБ № 49963922.20.70364 Действителен до 30.09.2026 г.	стр. 7 из 14
--	--	-----------------

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Организованный сбор и удаление отходов.

Соблюдение техники безопасности, мер пожарной безопасности, оснащение рабочих мест первичными средствами пожаротушения [30].

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.

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

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

Транспортная тара - ящики из гофрированного картона. Перевозку осуществляют на паллетах размером 1000x1200 мм, запалечивают стрейч-пленкой [1,10,27].

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 минус 5°C до плюс 35°C [2,10,30].

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

Срок годности – 3 года со дня 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 литров, помещенные в картонную коробку по 4 шт. [27].

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. (циантранилипрол) = 1,3 мг/м³,

ОБУВ р.з. (абамектин) = 0,05 мг/м³ [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 укупленной тары. Ежедневная влажная уборка помещений [30].

стр. 8 из 14	Пестицид Лирум, СК (60 г/л циантранилипрола + 18 г/л абамектина) по SDS компании Syngenta Crop Protection AG (Швейцария), код продукта A16899A от 11.11.2019, версия 1.0	РПБ № 49963922.20.70364 Действителен до 30.09.2026 г.
-----------------	--	--

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 [2].

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 [1,10,18].

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 (КСЦ) [1,10,18].

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)

Жидкость от белого до светло-бежевого цвета со специфическим органическим 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	Значение	Источники информации
Показатель активности ионов водорода, pH водной суспензии (1% в деионизированной воде):	5-9	[1,2,27]
Плотность, г/см ³ при 20°C:	1,03	
Температура кристаллизации, морозостойкость, °C:	Минус 10	

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты)

Продукция стабильна при нормальных условиях производства, хранения, транспортировки и применения [1,2].

Пестицид Лирум, СК (60 г/л циантранилипрола + 18 г/л абамектина) по SDS компании Syngenta Crop Protection AG (Швейцария), код продукта A16899A от 11.11.2019, версия 1.0	РПБ № 49963922.20.70364 Действителен до 30.09.2026 г.	стр. 9 из 14
--	--	-----------------

разложения)

10.2 Реакционная способность

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

Данные по продукции отсутствуют [1].

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 опасный препарат. При попадании в глаза вызывает слабое раздражение. Обладает сенсibilизирующим действием при контакте с кожными покровами. Предположительно может оказывать отрицательное воздействие на функцию воспроизводства. Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия [1,2,10].

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

При вдыхании (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 [1,12].

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 сенсibilизирующее действия)

Лимитирующий показатель вредного воздействия – общетоксический эффект. Обладает слабым раздражающим действием на слизистые оболочки глаз, сенсibilизирующим действием на кожу. Раздражающее действие на кожу не выявлено. Данные о кожно-резорбтивном действии продукции отсутствуют [2,3,6].

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 негативное воздействие на функцию воспроизводства [2].

Абамектин по тератогенности относится к классу опасности «2», по репродуктивной токсичности - к классу опасности «3» согласно гигиенической классификации пестицидов.

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

Циантранилипрол по эмбриотоксичности и репродуктивной токсичности относится к классу опасности «3» согласно гигиенической классификации пестицидов [2].

DL₅₀: 550-2000 мг/кг, в/ж, крысы,

DL₅₀ > 5000 мг/кг, н/к, крысы,

CL₅₀ > 2006,15 мг/м³ (аэрозоль), крысы, 4 ч. [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 при нарушении регламента применения препарата. Препарат токсичен для водных организмов с долгосрочными последствиями. 2 класс опасности по стойкости в почве. Высокоопасен для пчел (1 класс опасности).

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

При неорганизованном сжигании продукции

стр. 10 из 14	Пестицид Лирум, СК (60 г/л циантринилипрола + 18 г/л абамектина) по SDS компании Syngenta Crop Protection AG (Швейцария), код продукта A16899A от 11.11.2019, версия 1.0	РПБ № 49963922.20.70364 Действителен до 30.09.2026 г.
------------------	--	--

выделяются опасные соединения [11,12,19-21].

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 [11,19]

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)
Циантринилипрол	ОБУВ 0,002	0,1 (орг.)	Не уст.	0,04 (общ.,тр.)
Абамектин	ОБУВ 0,001	0,001 (с.-т.)	Не уст.	ОДК 0,01
Пропиленгликоль	ОБУВ 0,03	0,6 (общ., 3)	0,5 (токс., 4), 0,3 /для морских водоемов/ (токс., 4)	Не уст.
Бронопол	ОБУВ 0,03	0,03 (орг.)	Не уст.	0,5 (ОДК)
Противовспенивающее вещество	ОБУВ 0,1 (по полиметил- силоксановой жидкости)	0,1 (орг.пл., 4) /по полиэтилсилоксановой жидкости/	Не установлена	Не уст.

12.3.2 Показатели экотоксичности

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

По препарату:

CL₅₀ = 0,172 мг/л (рыбы), 96 ч.,

ЕС₅₀ = 0,00619 мг/л (дафнии Магна, ракообразные), 48 ч. [1].

По абамектину:

CL₅₀ = 0,0036 мг/л, рыбы (Радужная форель), 96 ч.,

NOEC = 0,00052 мг/л, рыбы (Радужная форель), 21 д.,

ЕС₅₀ = 0,00012 мг/л, дафнии Магна, 48 ч.,

NOEC = 0,00001 мг/л, дафнии Магна, 21 д.,

ЕС₅₀ = 1,59 мг/л, водоросли, 72 ч. [21].

По циантринилипролу:

CL₅₀ > 10 мг/л, рыбы (Радужная форель), 96 ч.,

NOEC = 10,7 мг/л, рыбы (Радужная форель), 21 д.,

ЕС₅₀ = 0,02 мг/л (дафнии Магна), 48 ч.,

NOEC = 0,00969 мг/л (дафнии Магна), 21 д.,

ЕС₅₀ = 9 мг/л (водоросли), 72 ч.,

NOEC = 3,2 мг/л (водоросли), 72 ч. [20].

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

По классификации стойкости пестицидов в почве абамектин и циантринилипрол относятся к среднестойким веществам.

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)

Пестицид Лирум, СК (60 г/л циантринилипрола + 18 г/л абамектина) по SDS компании Syngenta Crop Protection AG (Швейцария), код продукта A16899A от 11.11.2019, версия 1.0	РПБ № 49963922.20.70364 Действителен до 30.09.2026 г.	стр. 11 из 14
--	--	------------------

и т.п.)

По классификации подвижности пестицидов в почве абамектин относится к неподвижным, а циантринилипрол к среднеподвижным веществам.

Риск загрязнения поверхностных водоемов препаратом оценивается как низкий [1,20].

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)

Вопросы утилизации и обезвреживания отходов продукции после её применения следует согласовывать с территориальными органами исполнительной власти в области охраны окружающей среды (Росприроднадзор), органами санитарно-эпидемиологического надзора (Роспотребнадзор). 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 [26,31].

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 [22].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования

Надлежащее отгрузочное наименование:
ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (содержит абамектин и циантринилипрол) [22].

Транспортное наименование:

Пестицид Лирум, СК (60 г/л циантринилипрола + 18 г/л абамектина) [1,2,10].

14.3 Применяемые виды транспорта

Пестицид перевозят автомобильным, железнодорожным, авиационным и водным видами транспорта в соответствии правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта [1,27].

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

Как вещество опасное для окружающей среды не классифицируется по ГОСТ 19433 [23].

- класс

Нет

- подкласс

Нет

- классификационный шифр

9063 (при железнодорожных перевозках) [17]

(по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)

стр. 12 из 14	Пестицид Лирум, СК (60 г/л циантрилипрола + 18 г/л абамектина) по SDS компании Syngenta Crop Protection AG (Швейцария), код продукта A16899A от 11.11.2019, версия 1.0	РПБ № 49963922.20.70364 Действителен до 30.09.2026 г.
------------------	--	---

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

Нет

14.5 Классификация опасности груза по
Рекомендациям ООН по перевозке опас-
ных грузов:

- класс или подкласс

9 [22]

- дополнительная опасность

Нет

- группа упаковки ООН

III

14.6 Транспортная маркировка
(манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)

Транспортная маркировка с нанесением манипуляци-
онных знаков по ГОСТ 14192 [24].

14.7 Аварийные карточки
(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

Аварийная карточка № 906 при железнодорожных пе-
ревозках [17].

Аварийная карточка F-A, S-F при перевозке морским
транспортом [32].

Аварийная карточка 9L авиаперевозках [29].

14.8 Дополнительные сведения

Опасный груз в освобожденных количествах 5 кг (л)
(при соблюдении всех требований Рекомендаций ООН
для опасных грузов, упакованных в освобожденных ко-
личествах) [22].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

«Об основах охраны труда»

«О техническом регулировании»

«О безопасном обращении с пестицидами и агрохими-
катами»

«Об отходах производства и потребления»

«О санитарно-эпидемиологическом благополу-
чии населения»

«Об охране окружающей среды»

«О промышленной безопасности опасных производ-
ственных объектов»

«Об охране атмосферного воздуха»

Свидетельство о государственной регистрации [28].

15.1.2 Сведения о документации, регла-
ментирующей требования по защите че-
ловека и окружающей среды

15.2 Международные конвенции и согла-
шения

Продукция не подпадает под действие международных
конвенций и соглашений.

(регулируется ли продукция Монреальским прото-
колом, Стокгольмской конвенцией и др.)

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании)
ПБ

ПБ разработан впервые.

(указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ
перерегистрирован по истечении срока действия.
Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения
в пункты ..., дата внесения ...»)

16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности⁶

1. SDS компании Syngenta Crop Protection AG (Швейцария) на Лирум (LIRUM 78 SC), код продукта
A16899A от 11.11.2019, версия 1.0;

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

Пестицид Лирум, СК (60 г/л циантранилипрола + 18 г/л абамектина) по SDS компании Syngenta Crop Protection AG (Швейцария), код продукта A16899A от 11.11.2019, версия 1.0	РПБ № 49963922.20.70364 Действителен до 30.09.2026 г.	стр. 13 из 14
--	--	------------------

2. Экспертное заключение ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана по токсиколого-гигиенической оценке препарата Лирум, СК (18 г/л абамектин + 60 г/л циантранилипрол). Выдано 16.10.2019 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. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования;
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 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования;
10. Тарная этикетка на препарат Лирум, СК (60 г/л циантранилипрола + 18 г/л абамектина);
11. СанПиН 1.2.3685-21. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания;
12. Автоматизированная распределенная информационно-поисковая система (АРИПС) «Опасные вещества». – М.: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Министерства здравоохранения Российской Федерации;
13. База данных пестицидов, режим доступа: <http://rupest.ru/>;
14. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справ. изд. в 2-х частях. – М.: Асс. «Пожнаука», 2000, 2004;
15. ГОСТ 12.1.044-89. ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения;
16. Иличкин В.С. Токсичность продуктов горения полимерных материалов. Принципы и методы определения. Санкт-Петербург: Химия, 1993 г.;
17. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам. – М.: МПС, 1997г. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики. – М.: Транспорт, 2000. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики, утвержденные 48 Советом по железнодорожному транспорту (в редакции с изменениями СЖТ СНГ от 27.11.2020);
18. 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;
19. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно-допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом №552 от 13.12.2016 Федерального агентства по рыболовству;
20. Заключение по оценке воздействия инсектоакарицида Лирум, СК (18 г/л абамектина + 60 г/л циантранилипрола) на окружающую среду, выданное факультетом Почвоведения МГУ имени М.В. Ломоносова;
21. Грушко Я.М. Вредные органические соединения в промышленных сточных водах. Справочник. – Л.: Химия, 1982;
22. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцать первое пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2019;
23. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка;
24. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов с изм.1-3;
25. Санитарные правила и нормы. СанПиН 1.2.2353-08. Канцерогенные факторы и основные требова-

стр. 14 из 14	Пестицид Лирум, СК (60 г/л циантранилипрола + 18 г/л абамектина) по SDS компании Syngenta Crop Protection AG (Швейцария), код продукта A16899A от 11.11.2019, версия 1.0	РПБ № 49963922.20.70364 Действителен до 30.09.2026 г.
------------------	--	--

ния к профилактике канцерогенной опасности.

26. 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»;

27. Информационное письмо о составе продукта: Лирум, СК (60 г/л циантранилипрола + 18 г/л абамектина), применяемых видах транспорта, упаковке от 12.07.2021 за подписью К.А. Бельдюшкина;

28. Свидетельство о государственной регистрации № 2682 от 21.05.2020 г. на пестицид Лирум, СК (60 г/л циантранилипрола + 18 г/л абамектина),, выданное Минсельхозом РФ;

29. 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.;

30. Инструкции по технике безопасности при хранении, транспортировке и применении пестицидов в сельском хозяйстве, Москва, «Агропромиздат», 1985 г.;

31. 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;

32. Международный морской кодекс по опасным грузам. Кодекс ММОГ. Издание 2006. - С-Пб: ЗАО ЦНИИМФ, 2007.