

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 4 9 9 6 3 9 2 2 · 2 0 · 1 0 0 0 9 7

от «15» октября 2025 г.

Действителен до «15» октября 2030 г.

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



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Пестицид Аксиал 50, КЭ (50 г/л пиноксадена + 12,5 г/л антидота
кловинтосет-мексила)

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Пестицид Аксиал 50, КЭ (50 г/л пиноксадена + 12,5 г/л антидота
кловинтосет-мексила)

синонимы

Нет

Код ОКПД 2

2 0 · 2 0 · 1 2 · 0 0 0

Код ТН ВЭД ЕАЭС

3 8 0 8 9 3 2 9 0 0

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

ТУ 20.20.12-124-71208572-2018 Аксиал 50, КЭ (50 г/л пиноксадена + 12,5 г/л антидота
кловинтосет-мексила)

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово

Опасно

Краткая (словесная): В соответствии с ГОСТ 12.1.007 и гигиенической классификацией пестицидов продукт отнесен к умеренно опасной по степени воздействия на организм продукции, 3 класс опасности. Лимитирующий показатель вредного действия на организм является общетоксическое действие. При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. Предполагается, что данная химическая продукция вызывает раковые заболевания, отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Предполагается, что данная химическая продукция вызывает генетические дефекты. Горючая жидкость. Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. Класс опасности для пчел – 3 (малоопасная), 2 класс по стойкости в почве.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Пиноксаден	1	Нет	243973-20-8	635-361-9

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

8-495-933-77-55

Директор ООО «Сингента»



(подпись)

М.П.

/ П.С. Крестьянинов /
(расшифровка)

Пестицид Аксиал, КЭ (50 г/л пиноксадена + 12,5 г/л антидота клокви́нтосет-мекси́ла) ТУ 20.20.12-124-71208572-2018	РПБ № 49963922.20.100097 Действителен до 15.10.2030	стр. 3 из 16
--	--	-----------------

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

1.1 Идентификация химической продукции

- | | |
|--|--|
| 1.1.1 Техническое наименование | Пестицид Аксиал 50, КЭ (50 г/л пиноксадена + 12,5 г/л антидота клокви́нтосет-мекси́ла) [1]. |
| 1.1.2 Краткие рекомендации по применению
(в т.ч. ограничения по применению) | Для сельскохозяйственного производства. Селективный послевсходовый гербицид для подавления злаковых и двудольных сорняков в посевах зерновых колосовых культур.

Срок безопасного выхода людей на обработанные пестицидом площади для проведения механизированных работ – 3 дня [1,3]. |

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) 933-77-56, +7(495) 628 16 87 - ФГБУ «Научно-практический токсикологический центр» (ФГБУ НПТЦ РФ) |
| 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)) | <p>В соответствии с ГОСТ 12.1.007 и гигиенической классификацией пестицидов продукт отнесен к умеренно опасной по степени воздействия на организм продукции, 3 класс опасности [3,5].</p> <p>Классификация по СГС:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Химическая продукция, вызывающая разъедание (некроз)/раздражение кожи, 2 класс - Химическая продукция, вызывающая серьезное повреждение/раздражение глаз, 2А класс; - Химическая продукция, обладающая сенсibilизирующим действием при контакте с кожей, класс 1 - Химическая продукция, воздействующая на репродуктивную функцию, 2 класс; - Химической продукции, обладающая аспирацией, 1 класс; - Химическая продукция, обладающая канцерогенным действием, 2 класс; - Мутаген, 2 класс; - Химическая продукция, обладающая острой и хронической токсичностью для водной среды, 2 класс [6-9]. |
|--|--|

стр. 4 из 16	РПБ № 49963922.20.100097 Действителен до 15.10.2030	Пестицид Аксиал, КЭ (50 г/л пиноксадена + 12,5 г/л антидота клокви́нтосет-мексила) ТУ 20.20.12-124-71208572-2018
-----------------	--	--

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340

2.2.1 Сигнальное слово

Опасно [10].

2.2.2 Символы (знаки) опасности



2.2.3 Краткая характеристика
опасности
(Н-фразы)

H315: При попадании на кожу вызывает раздражение;
H319: При попадании в глаза вызывает выраженное
раздражение;

H317: При контакте с кожей может вызывать
аллергическую реакцию;

H304: Может быть смертельным при проглатывании и
последующем попадании в дыхательные пути;

H351: Предполагается, что данная химическая
продукция вызывает раковые заболевания;

H361: Предполагается, что данная химическая
продукция может отрицательно повлиять на
способность к деторождению или на неродившегося
ребенка;

H341: Предполагается, что данная химическая
продукция вызывает генетические дефекты

H411: Токсично для водных организмов с
долгосрочными последствиями [10].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование
(по IUPAC)

Отсутствует. Смесевая продукция [1].

3.1.2 Химическая формула

Отсутствует. Смесевая продукция [1].

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

В состав препарата Аксиал 50, КЭ (50 г/л пиноксадена
+ 12,5 г/л антидота клокви́нтосет-мексила) входит
адъювант трис(2-этилгексил) фосфат [1].

3.2 Компоненты

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

Таблица 1 [2,13]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м³	Класс опасности		
Действующие вещества					
Пиноксаден	2,5-10	1	Нет	243973-20-8	635-361-9
Антидот:					
Клоквинтосет-мексил техническому с чистотой мин. 93%-	1-2,5	1 (a)	Нет	99607-70-2	619-447-3
Загуститель:					
Изобутилметакрилат	2,59	Не установлено	Нет	9011-15-8	618-468-5

Пестицид Аксиал, КЭ (50 г/л пиноксадена + 12,5 г/л антидота клонквинтосет-мексила) ТУ 20.20.12-124-71208572-2018	РПБ № 49963922.20.100097 Действителен до 15.10.2030	стр. 5 из 16
---	--	-----------------

Эмульгаторы:					
Оксиран, блоксополимер	3,11	Не установлено	Нет	106392-12-5	923-642-1
Сополимер бутанола	5,18	Не установлено	Нет	9038-95-3	618-542-7
Продукт конденсации касторового масла и этиленоксида	1-2,5	Не установлено	Нет	61791-12-6	500-151-7
Трис (2-этиленэксил)фосфат	25,23	ОБУВ 2	Нет	78-42-2	201-116-6
Растворители					
2-метил-2,4-пентандиол	10-20	Не установлена	Нет	107-41-5	203-489-0
Смесь тяжелых ароматических углеводородов	25,49	300/100 (п)	4	64742-94-5	265-198-5
Примечание: а – аэрозоль, п – пары и/или газы					

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)	Бронхоспазм, возбуждение, сменяющееся вялостью, нарушение частоты и ритма дыхания, снижение реакции на внешние раздражители, слабость, головная боль, головокружение, першение в горле, кашель [1,3,12].
4.1.2 При воздействии на кожу	Покраснение, отечность [1,3,12].
4.1.3 При попадании в глаза	Покраснение слизистых оболочек глаз (конъюнктивы), слезотечение, отек [1,3,12].
4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)	Боли в области живота, тошнота, рвота, першение, одышка, возбуждение, сменяющееся вялостью, снижение двигательной активности и реакции на внешние раздражители, нарушение частоты и ритма дыхания [1,3,12].

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. При необходимости обратиться за медицинской помощью [1,3,12].
4.2.2 При воздействии на кожу	Снять загрязненную одежду, промыть кожу большим количеством воды с мылом. При необходимости обратиться за медицинской помощью [1,3,12].
4.2.3 При попадании в глаза	Промыть глаза с приоткрытыми веками проточной водой, предварительно сняв контактные линзы. Обратиться за медицинской помощью [1,3,12].
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,

стр. 6 из 16	РПБ № 49963922.20.100097 Действителен до 15.10.2030	Пестицид Аксиал, КЭ (50 г/л пиноксадена + 12,5 г/л антидота клокви́нтосет-мексила) ТУ 20.20.12-124-71208572-2018
-----------------	--	--

после чего вновь выпить 1-2 стакана воды со взвесью сорбента и немедленно обратиться к врачу.

Лечение симптоматическое, специфических антидотов нет [1,3,12].

4.2.5 Противопоказания

Ничего не давать в рот и не вызывать рвоту у пострадавшего, находящегося в бессознательном состоянии [1,3,12].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика
пожаровзрывоопасности
(по ГОСТ 12.1.044-89)

Горючая жидкость[1,16].

5.2 Показатели
пожаровзрывоопасности
(номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89)

Температура самовоспламенения: 300 °С
Температура вспышки (закрытый тигель): > 103 °С
[1,3].

5.3 Продукты горения и/или
термодеструкции и вызываемая ими
опасность

При возгорании возникает густой черный дым, содержащий токсичные продукты горения: оксиды азота, серы, углерода и другие. Воздействие продуктов разложение может быть опасным для здоровья [1, 14].

5.4 Рекомендуемые средства тушения
пожаров

Использовать распылённую водяную струю, спиртостойкие пены, порошок или диоксид углерода [1].

5.5 Запрещенные средства тушения
пожаров

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

5.6 Средства индивидуальной защиты
при тушении пожаров
(СИЗ пожарных)

Боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съёмными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью [17,21].

5.7 Специфика при тушении

В процесс горения может быть вовлечена упаковка продукта. Пыль и воздушные смеси могут воспламеняться [1].

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:

Пестицид Аксиал, КЭ (50 г/л пиноксадена + 12,5 г/л антидота клоквинтосет-мексила) ТУ 20.20.12-124-71208572-2018	РПБ № 49963922.20.100097 Действителен до 15.10.2030	стр. 7 из 16
--	--	-----------------

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

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.

Всем задействованным в ликвидации ЧС в опасную зону входить в защитных средствах. [22].

При аварийных концентрациях для химразведки и руководителя работ - ПДУ-3 (в течение 20 минут). Для аварийных бригад - изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2. При возгорании - огнезащитный костюм с самоспасателем СПИ-20. При отсутствии указанных образцов: защитный костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом и патронами А, В, Г, КД. При малых концентрациях в воздухе (при превышении ПДК до 100 раз) - спецодежда, промышленный противогаз малого габарита ПФМ-1 с универсальным защитным патроном ПЗУ, автономный защитный индивидуальный комплект с принудительной подачей в зону дыхания очищенного воздуха. Маслостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутылкаучука, специальная обувь [22].

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.

стр. 8 из 16	РПБ № 49963922.20.100097 Действителен до 15.10.2030	Пестицид Аксиал, КЭ (50 г/л пиноксадена + 12,5 г/л антидота клокви́нтосет-мексила) ТУ 20.20.12-124-71208572-2018
-----------------	--	--

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. [22].

6.2.2 Действия при пожаре

Тушить с максимального расстояния тонкораспыленной водой со смачивателем, воздушно-механической пеной, другими средствами. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Избегать пыления, пыль и воздушные смеси могут воспламеняться [22].

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. 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;

Пестицид Аксиал, КЭ (50 г/л пиноксадена + 12,5 г/л антидота клокви́нтосет-мексила) ТУ 20.20.12-124-71208572-2018	РПБ № 49963922.20.100097 Действителен до 15.10.2030	стр. 9 из 16
---	--	-----------------

– 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.

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.

Не допускать пролива и попадания продукта в канализацию, открытые водоемы, грунтовые воды, почву [1].

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Пестицид перевозят всеми видами транспорта в соответствии правилами перевозки грузов, действующими на конкретном виде транспорта [1].

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. Хранить препарат на специальных складах для пестицидов при температуре от -5°C до +35°C в невскрытой заводской упаковке. Срок годности – 3 года со дня изготовления [1, 40].

7.2.2 Тара и упаковка

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

Пластиковые канистры объемом 5 литров, помещенные в картонную коробку по 4 штуки

Паллеты размером 1000x1200 мм., товар запалечен стрейч-пленкой [1,2].

Препарат, предназначен для применения в сельском хозяйстве, упаковывают в тару по ГОСТ 33756 в бутылки из полимерных материалов СОЕХ вместимостью 1 дм³, в канистры из фторированного полиэтилена высокой плотности вместимостью 5 л. и 10 л [1].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Хранить пестициды в быту можно только в оригинальной упаковке, недоступной для детей и животных, в отдельном хозяйственном помещении, изолированном от продуктов питания. Нельзя хранить пестициды в жилых домах, а также использовать для них подручные емкости [1].

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

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

Контроль параметров рабочей зоны вести по:

ПДК р.з. (Пиноксаден технический) = 1 мг/м³,

стр. 10 из 16	РПБ № 49963922.20.100097 Действителен до 15.10.2030	Пестицид Аксиал, КЭ (50 г/л пиноксадена + 12,5 г/л антидота клоквинтосет-мексила) ТУ 20.20.12-124-71208572-2018
------------------	--	---

ПДК р.з. (Клоквинтосет-мексил техническ) = 1 мг/м³
ПДК р.з. (Смесь тяжелых ароматических
углеводородов) = 300/100 мг/м³
[13].

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 [1,28].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

При применении готового раствора использовать
полнолицевые маски или полумаски с
комбинированными фильтрами для защиты от
органических веществ, неорганических веществ,
кислых газов, аммиака и его соединений (АВЕК) в
сочетании с предфильтром для защиты от аэрозолей [1,
3, 25].

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

Защита рук: перчатки из нитрильной резины толщиной
не менее 0.35 мм;
Защита глаз: очки защитные закрытого типа;
Защитная обувь: резиновые сапоги КЩС;
При применении раствора использовать комбинезон
химзащиты с непроницаемым пленочным покрытием
(тип 5). Под комбинезон надевать костюм защитный для
защиты от общих производственных загрязнений.
[1, 5, 14].

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

Респиратор или противогаз, защитные очки, перчатки и
специальную одежду (например, комбинезон или
непромокаемый плащ) [1].

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

Прозрачная жидкость от желто-оранжевого до
оранжево-коричневого цвета с резким запахом [1].

Пестицид Аксиал, КЭ (50 г/л пиноксадена + 12,5 г/л антидота клокви́нтосет-мекси́ла) ТУ 20.20.12-124-71208572-2018	РПБ № 49963922.20.100097 Действителен до 15.10.2030	стр. 11 из 16
--	--	------------------

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

pH: 4-6

Вязкость кинематическая: 22,8 мм²/с (при 40 °С)

Плотность: 0,955 – 0,970 гр/см³ [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 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)

В соответствии с ГОСТ 12.1.007 и гигиенической классификацией пестицидов продукт отнесен к умеренно опасной по степени воздействия на организм продукции, 3 класс опасности. Лимитирующий показатель вредного действия на организм является общетоксическое действие. При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. Предполагается, что данная химическая продукция вызывает раковые заболевания, может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Предполагается, что данная химическая продукция вызывает генетические дефекты [3,4,7-9].

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

Ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза [3,11,12].

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная и дыхательная системы, система крови, печень, почки, желудочно-кишечный тракт, поджелудочная железа, миокард, слизистые оболочки глаз, кожные покровы [3,11,12].

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий

(раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и sensibilizing действие)

При попадании в глаза вызывает раздражение, слабо раздражает кожу, sensibilizing действие не установлено. Может проникать через неповрежденную кожу [3,11,12].

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

Оказывает влияние на функцию воспроизводства. Установлено канцерогенное и мутагенное действие. Нет данных о кумулятивности [3,11,12].

стр. 12 из 16	РПБ № 49963922.20.100097 Действителен до 15.10.2030	Пестицид Аксиал, КЭ (50 г/л пиноксадена + 12,5 г/л антидота клокви́нтосет-мексила) ТУ 20.20.12-124-71208572-2018
------------------	--	--

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

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

По препарату:

DL₅₀ > 5000 мг/кг, в/ж, крысы
DL₅₀ > 5000 мг/кг, н/к, крысы
CL₅₀ = 6726 мг/м³, крысы
[3,11,12].

12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Токсично для водных организмов, может вызвать долгосрочные отрицательные последствия. Класс опасности для пчел – 3 (малоопасная). Наблюдаемыми признаками воздействия могут служить: механическое загрязнение водоемов и почв, изменение органолептические свойств воды, гибель водных организмов [3,4,29,30]

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 [13,31]

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)
Пиноксаден технический	ОБУВ 0,02	0,002 орг.	Не установлена	1,5 ОДК
Клокви́нтосет-мексил	0,02/0,006	0,001 орг.	Не установлена	0,07

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

По продукции в целом:

Медоносные пчелы

DL₅₀ > 100 мг/пчелу, в/ж

DL₅₀ > 100 мг/пчелу, н/к

Препарат Аксиал 50, КЭ практически не токсичен для медоносных пчел (3 класс опасности - малоопасный).

Пиноксаден:

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

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

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

Пестицид Аксиал, КЭ (50 г/л пиноксадена + 12,5 г/л антидота клокви́нтосет-мексила) ТУ 20.20.12-124-71208572-2018	РПБ № 49963922.20.100097 Действителен до 15.10.2030	стр. 13 из 16
---	--	------------------

CL_{50} (Рыбы) > 10,3 мг/л;
 EC_{50} (Зоопланктон) = 52 мг/л;
 EC_{50} (Водоросли) = 0,91 мг/л;
Клокви́нтосет-мексил
 CL_{50} (Рыбы) > 14 мг/л;
 EC_{50} (Зоопланктон) > 100 мг/л;
 EC_{50} (Водоросли) = 0,53 мг/л;
 [4,11,12].

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

По классификации стойкости пестицидов в почве пиноксаден относится к нестойким действующим веществам пестицидов, а его метаболит классифицируется как малостойкое и стойкое в почве вещества, соответственно [4,11,12].

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Аналогичны применяемым при обращении с основной продукцией и изложенным в разделах 7 и 8 ПБ.

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 [32].
 Тара из-под препаратов в процессе приготовления рабочего раствора должна быть промыта и по завершении сезона передана на переработку на специализированные предприятия, имеющие Лицензию Росприроднадзора [32].
 В быту не применяется [1].

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

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)
 (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)
 14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

3082 [33].

Надлежащее отгрузочное наименование:
 ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (ПИНОКСАДЕН, ФЛОРАСУЛАМ) [33].

Транспортное наименование:
 Пестицид Аксиал Кросс, КЭ (45 г/л пиноксадена + 11,25 г/л клокви́нтосет-мексила + 5 г/л флорасулама) [1].

14.3 Применяемые виды транспорта

Транспортируется автомобильным, железнодорожным, воздушным и водным видами транспорта [1].

стр. 14 из 16	РПБ № 49963922.20.100097 Действителен до 15.10.2030	Пестицид Аксиал, КЭ (50 г/л пиноксадена + 12,5 г/л антидота клокви́нтосет-мексила) ТУ 20.20.12-124-71208572-2018
------------------	--	--

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

- класс
- подкласс
- классификационный шифр
(по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов)

опасности

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

- класс или подкласс
- дополнительная опасность
- группа упаковки ООН

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

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

14.8 Дополнительные сведения

По ГОСТ 19433 не классифицируется как опасный груз [34].

Отсутствует [34].

Отсутствует [34].

По ГОСТ 19433 – отсутствует [34].

При железнодорожных перевозках: 9063 [22].

Отсутствует [34].

9 [33].

Нет [33].

III [33].

«Беречь от солнечных лучей», «Верх», «Беречь от влаги». [35].

При железнодорожных перевозках: 906.

При морских перевозках: F-A, S-F [22,38,39].

Опасный груз в освобожденных количествах 1 и 5 кг (при соблюдении всех требований Рекомендаций ООН для опасных грузов, упакованных в освобожденных количествах) [33].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 г. (в ред. от 31.12.2014) № 116-ФЗ.

Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ.

Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ.

Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ.

Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ.

Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ

Федеральный Закон 197 «Трудовой Кодекс»

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

Свидетельство о государственной регистрации пестицида или агрохимиката № 1769 от 26 февраля 2018г.

15.2 Международные конвенции и соглашения

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

Не регулируется [36,37].

Пестицид Аксиал, КЭ (50 г/л пиноксадена + 12,5 г/л антидота клокви́нтосет-мексила) ТУ 20.20.12-124-71208572-2018	РПБ № 49963922.20.100097 Действителен до 15.10.2030	стр. 15 из 16
---	--	------------------

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 безопасности⁴

1. ТУ 20.20.12-124-71208572-2022 Аксиал 50, КЭ (50 г/л пиноксадена + 12,5 г/л антидота клокви́нтосет-мексила)
2. Информационное письмо о составе продукта Пестицид Аксиал 50, КЭ (50 г/л пиноксадена + 12,5 г/л антидота клокви́нтосет-мексила) компании ООО «Сингента»
3. Экспертное заключение по токсиколого-гигиенической оценке препарата Пестицид Аксиал 50, КЭ (50 г/л пиноксадена + 12,5 г/л антидота клокви́нтосет-мексила) ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана
4. Заключение по оценке воздействия Пестицид Аксиал 50, КЭ (50 г/л пиноксадена + 12,5 г/л антидота клокви́нтосет-мексила) на окружающую среду, факультет Почвоведения МГУ им М.В. Ломоносова
5. ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности (с Изменениями № 1 – 2).
6. ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования (с Поправкой).
7. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм (с Поправкой).
8. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения (с Поправкой).
9. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
10. ГОСТ 31340-2022 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
11. Информационная база данных зарегистрированных веществ Европейского Химического Агентства (ЕCHA). Режим доступа: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>.
12. On-line база данных Автоматизированной распределенной информационно-поисковой системы (АРИПС) «Опасные вещества». Режим доступа: <http://www.grohv.ru/online/>.
13. СаПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.
14. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7/ т.1, п /р Н.В. Лазарева и Э.Н. Левиной. – Л.: Химия, 1976.
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 12.1.004-91 с изм. 1 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования. – М.: Изд-во стандартов, 1991.
17. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности от 22.07.2008 № 123-ФЗ.

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

стр. 16 из 16	РПБ № 49963922.20.100097 Действителен до 15.10.2030	Пестицид Аксиал, КЭ (50 г/л пиноксадена + 12,5 г/л антидота клокви́нтосет-мексила) ТУ 20.20.12-124-71208572-2018
------------------	--	--

18. ГОСТ Р 53264-2009 Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.
19. ГОСТ Р 53269-2009 Техника пожарная. Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.
20. ГОСТ Р 53268-2009 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний.
21. ГОСТ Р 53265-2009 Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний
22. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (М.: Транспорт, 2000 в редакции с изменениями и дополнениями в ред. протокола от 19.10.2018г.).
23. 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 – 408 с.
24. ГОСТ 12.4.124-83. Средства защиты от статического электричества. Общие технические требования.
25. ГОСТ 12.4.121-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия
26. ГОСТ 12.4.103-83. ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.
27. Контроль химических и биологических параметров окружающей среды. Под ред. Л. К. Исаева. – СПб, 1998.
28. Приказ Минздравсоцразвития России от 12.08.2008 N 416н в редакции от 20.02.2014 "Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи сертифицированных специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам сельского и водного хозяйств, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением"
29. Грушко Я.М. Вредные неорганические соединения в промышленных сточных водах. Изд. 2. - Л.: Химия, 1982.
30. Грушко Я.М. Вредные органические соединения в промышленных выбросах в атмосферу. Спр. - Л., Химия, 1987.
31. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом № 552 от 13.12.2016 Минсельхоза России.
32. 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 от 28.01.2021г.
33. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцать третье пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2023.
34. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка (с Изменением № 1).
35. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов (с Изменениями № 1 – 3).
36. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой (Montreal Protocol on Substances That Deplete the Ozone Layer). Режим доступа: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/montreal_prot.shtml.
37. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях. Режим доступа: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf.

Пестицид Аксиал, КЭ (50 г/л пиноксадена + 12,5 г/л антидота клокви́нтосет-мекси́ла) ТУ 20.20.12-124-71208572-2018	РПБ № 49963922.20.100097 Действителен до 15.10.2030	стр. 17 из 16
--	--	------------------

38. Международный морской кодекс по опасным грузам. Кодекс ММОГ. Издание 2006. - С-Пб: ЗАО ЦНИИМФ, 2007
39. Дос 9284. AN/905. Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху. Утверждены Советом ИКАО и изданы по его решению. - Международная организация гражданской авиации, 2007-2008.
40. Рекомендации о транспортировке, применении и хранении пестицида Аксиал 50, КЭ (50 г/л пиноксадена + 12,5 г/л антидота клокви́нтосет-мекси́ла)