АСТАНАЙНАН

КАТАЛОГ

ХИМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

ЛУЧШИЕ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ
ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА



НАДЕЖНОЕ ПАРТНЕРСТВО

ЛУЧШИЕ ПРЕПАРАТЫ

ЭФФЕКТИВНАЯ ЗАЩИТА

ТОО «Астана-Нан» образовано в 1999 году и уже более 25 лет специализируется на производстве и реализации высококачественных средств защиты растений. Компания предлагает пестициды, семена, регуляторы роста растений и ПАВ, а также имеет широкую региональную сеть представительств с высококвалифицированным штатом специалистов и складами хранения готовой продукции. Наши специалисты имеют богатый практический опыт и оказывают консультативную помощь по защите всех сельскохозяйственных культур, возделываемых в Казахстане.

В 2010 году в городе Степногорск был открыт филиал «Astana-Nan Chemicals» ТОО «Астана-Нан» (завод) по производству химических средств защиты растений (ХСЗР), частные инвестиции в создании производства составили более 50 млн. долларов США. «Astana-Nan Chemicals» является одним из градообразующих предприятий города Степногорск, обеспечивает рабочими местами порядка 200 человек. Производственные мощности на сегодняшний день составляют до 50 тыс. тонн или 53 млн. литров в год и при 100 % загрузке, способны в полном объеме обеспечить качественными ХСЗР потребность сельхозтоваропроизводителей Казахстана.

Высокое качество выпускаемой продукции обеспечивается непрерывным контролем со стороны производственной лаборатории, созданной на базе самого современного оборудования, технологических методов для производства лабораторных исследований, укомплектованным штатом высококвалифицированных сотрудников.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРОТРАВИТЕЛИ СЕМЯН

1. АВТОРИТЕТ, к.с ..... пенцикурон, 150 г/л + имидаклоприд, 140 г/л **6**

2. АНДОРАЛ, с.к. ..... тиаметоксам, 280 г/л + мефеноксам, 33,3 г/л + флудиоксонил, 8 г/л **8**

3. ВИТАКС в.с.к. ..... карбоксин, 170 г/л + тирам, 170 г/л **11**

4. КИНГ ДУО 8%, к.с. ..... тритиконазол, 20 г/л + прохлораз, 60 г/л **13**

5. КЛОРИД ЭКСТРА, к.с ..... имидаклоприд, 233 г/л + тебуконазол, 13 г/л **16**

6. НЬЮКИЛЛЕР, к.с ..... пенфлуфен, 66,5 г/л + клотианидин, 207 г/л **19**

7. СИТИЗЕН 24%, к.с ..... тебуконазол, 240 г/л **21**

8. ТРИТОПИР, к.с. ..... тритиконазол, 80 г/л + пираклостробин, 40 г/л **24**

9. ЦИТАДЕЛЬ, к.с. ..... тиаметоксам, 262,5 г/л + дифеноконазол, 25 г/л + флудиоксонил, 25 г/л **26**

ГЕРБИЦИДЫ

1. БЕНТА ФОРТЕ, в.р. ..... бентазон, 480 г/л **29**

2. БУРИЗА, м.д. ..... форамсульфурон, 31,5 г/л + йодосульфурон-метил-натрий, 1,0 г/л + тиенкарбазон-метил, 10 г/л + ципросульфамид (антидот), 15 г/л **31**

3. ВИРТУОЗ, в.д.г. ..... клопиралид, 750 г/кг **34**

4. ГАЛЛАНТНЫЙ 75%, с.т.с. ..... трибенурон-метил, 750 г/кг **37**

5. ГАРМОНИЯ, в.д.г. ..... тифенсульфурон метил, 545 г/кг + метсульфурон метил, 164 г/кг **41**

6. ГОЛ, к.э. ..... оксифлуорфен, 240 г/л **43**

7 ГОРЕЦ, в.р. ..... аминопиралид, 240 г/л **47**

8. ГРАМИ СУПЕР, к.э. ..... феноксапроп-п-этил, 100г/л + мефенпир-диэтил (антидот), 27 г/л **50**

9. ДАГОН, к.э. ..... клетодим, 240 г/л **52**

10. ДАЛАРАН, м.д. ..... йодосульфурон-метил-натрия, 25 г/л + амидосульфурон, 100 г/л + мефенпир-диэтил (антидот), 250 г/л **55**

11. ДАНАЛИТ 270, м.д. ..... дикамба, 220 г/л + никосульфурон, 50 г/л **58**

12. ДИОНИС, к.с. ..... метазахлор, 375 г/л + имазамокс, 25 г/л **61**

13. ДОАЛ, к.э. ..... с-метолахлор, 960 г/л **64**

14. КАРАБОР, мас.к.э. ..... этофумезат, 126 г/л + фенмедифам, 63 г/л + десмедифам, 21 г/л **67**

15. КАТРАНАТИР, к.э. ..... флуроксипир, 333 г/л **70**
16. КВИН, в.д.г. ..... никосульфурон, 700 г/кг + тифенсульфурон-метил, 125 г/кг **73**
17. ЛЕГОМИН 4%, в.р. ..... имазамокс, 40 г/л **76**
18. ЛИНКОР, к.с. ..... метрибузин, 600 г/л **79**
19. МЕТСУМЕТ, в.д.г. ..... метсульфурон-метил, 600 г/кг **82**
20. МБМ, к.э. ..... МЦПА эфир, 600 г/л **85**
21. ОЛИВЕР, в.д.г. ..... азимсульфурон, 500 г/кг **88**
22. ПРЕНИТ 500, с.к. ..... прометрин, 500 г/л **91**
23. РАДУГА, м.д. ..... пеноксулам, 25 г/л **94**
24. РЕГИОН ЭКСТРА, в.р. ..... дикват 150 г/л **96**
25. САННИ, в.д.г. ..... трибенурон-метил, 750 г/кг **99**
26. СМЕРЧ, в.р. ..... глифосат, 540 г/л **101**
27. СТОП 33%, к.э. ..... пендиметалин, 330 г/л **105**
28. ТЕРРА 4%, к.э. ..... хизалофоп-п-тефурил, 40 г/л **108**
29. ТИТАН, в.к. ..... имазетапир, 100 г/л **111**
30. ТРЕНТ, в.д.г. ..... амидосульфурон, 750 г/кг **113**
31. ФАЯЛИТ, к.э. ..... феноксапроп-п-этил, 90 г/л + клодинафоп-пропаргил, 45 г/л + клоквинтоцет-мексил, 34,5 г/л **115**
32. ХАЗНА 60%, в.д.г. ..... метсульфурон-метил, 600 г/кг **118**
33. ЦЕНТУРИОН, э.м.в. ..... клодинафоп-п-пропаргил, 240 г/л + клоквинтоцет-мексил (антидот), 60 г/л **121**
34. ЭЛЕМЕЙН, в.р.к. ..... имазамокс, 33 г/л + имазапир, 15 г/л **124**
35. ЭФИР ПРЕМИУМ, с.э. ..... 2,4-Д кислота в виде сложного 2-этилгексилового эфира, 410 г/л + флорасулам 7,4 г/л **126**
36. ЭФИР ЭКСТРА 905, к.э. ... 2,4-Д кислота в виде сложного 2-этилгексилового эфира, 905 г/л **129**
37. ЯГУАР, э.м.в. ..... феноксапроп-п-этил, 69г/л + мефенпир-диэтил (антидот), 75 г/л **133**

ИНСЕКТИЦИДЫ

1. АГАМАГГАН, к.э. ..... абамектин, 18 г/л **136**
2. АПИС, м.д. ..... тиаклоприд, 240 г/л **138**
3. ДИУРОН, с.к. ..... дифлубензурон, 480 г/л **140**
4. ДОСТЫК, в.д.г. ..... ацетамиприд, 200 г/кг **143**

5. ЗАРЯ, с.к......имидаклоприд, 150 г/л + лямбда-цигалотрин, 50 г/л **146**
6. ИНСЕКТ, с.к......тиаметоксам, 141 г/л + лямбда-цигалотрин, 106 г/л **149**
7. КАРАВАН, к.с. .....хлорантранилипрол, 200 г/л **153**
8. КЕРУЕН, м.к.с. .....хлорантранилипрол, 100 г/л + лямбда-цигалотрин, 50 г/л..... **156**
9. КЛОРИД, в.к......имидаклоприд, 200 г/л..... **158**
10. ЛЯТРИН, к.э. .....лямбда-цигалотрин, 50 г/л..... **161**
11. ОЛРАЙТ 57%, к.э. .....пропаргит, 570 г/л..... **165**
12. РОДОНИТ, к.с......тебуконазол, 337 г/л + флутриафол, 78 г/л + клотианидин, 73 г/л..... **167**
13. ФЛЭКС ЭКСПЕРТ, к.э. .....дельтаметрин, 100 г/л **170**

ФУНГИЦИДЫ

1. АЛЬВАНИТ 325, с.к. .....азоксистробин, 200 г/л + дифеноконазол, 125 г/л . **173**
2. АЛЬТРИН, к.э. .....дифеноконазол, 250 г/л..... **176**
3. ДУАЛ ПРОТЕКТ, к.э. ..... пропиконазол, 200 г/л + тебуконазол, 200 г/л **179**
4. КЛАСТРО, к.э. ..... пираклостробин, 200 г/л..... **181**
5. КЛАСТРО ДУО, в.д.г. ..... пираклостробин, 128 г/кг + боскалид, 252 г/кг **183**
6. МЭДЖИК, к.э......тебуконазол, 250 г/л..... **185**
7. ПРОПИКОН, к.э. ..... пропиконазол, 250 г/л..... **187**
8. РАСТ, с.э. .....пираклостробин, 62,5 г/л + эпоксиконазол, 62,5 г/л **189**
9. ТИРАКС ДУО, к.с...... эпоксиконазол, 187 г/л + тиофанат-метил, 310 г/л **191**
10. ТОРИАНИТ, к.э......спироксамин, 224 г/л + протиоконазол, 53 г/л + тебуконазол, 148 г/л..... **194**
11. ТРИАСТИН, к.э. ..... спироксамин, 250 г/л + тебуконазол, 167 г/л + триадименол, 43 г/л **198**

ДЕСИКАНТЫ, ДЕФОЛИАНТЫ

1. КОТТОН, с.к......тидиазурон, 360 г/л + диурон, 180 г/л **201**
2. РЕГИОН СУПЕР, в.р...... дикват, 150 г/л..... **203**

РЕГУЛЯТОРЫ РОСТА И УДОБРЕНИЯ

1. АГРОСТИМУЛИН, в.с.р. 206

ПАВ

АГРО ГОЛД .....трисилоксан алкоксилат..... 208

СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ КУЛЬТУР

ЗЕРНОВЫЕ 210
КАРТОФЕЛЬ 211
КУКУРУЗА 212
ПОДСОЛНЕЧНИК 213
РАПС 214
СОЯ 215
ЛЕН 216
ЧЕЧЕВИЦА 217
САХАРНАЯ СВЕКЛА 218

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА ПЕСТИЦИДОВ

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА ПЕСТИЦИДОВ 219

АВТОРИТЕТ, к.с.

Назначение: *инсекто-фунгицидный протравитель для обработки клубней картофеля, семян технических и овощных культур против грызущих и сосущих вредителей (в т.ч. почвообитающих), а также болезней.*

Действующее вещество: пенцикурон, 150 г/л + имидаклоприд, 140 г/л из химических классов производные мочевины + неоникотиноиды.

Препаративная форма: концентрат суспензии.

Преимущества:

- Комплексно и эффективно защищает растения от вредителей и болезней в период вегетации;
- Пенцикурон в составе препарата – это контактный персистентный фунгицид с длительным защитным действием, что позволяет снизить число обработок в период вегетации;
- Имидаклоприд в составе препарата обладает высокой степенью трансламинарной активности, распространяется по сосудистой системе растений, вызывая гибель тлей, трипсов, белокрылок, проволочников, колорадского жука;
- Оказывает ростостимулирующий и антистрессовый эффект, улучшает качество продукции.

Механизм действия:

- Пенцикурон – регулирует биохимические процессы в клетках гриба: биосинтез фунгостеринов, жирных кислот и других жизненно необходимых веществ;
- Имидаклоприд – затормаживает процесс передачи нервного импульса в организме насекомого, вызывая быструю гибель насекомых.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/т	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Подсолнечник, рапс	0,7-1,0	Проволочники, ложнопроволочники, ложная мучнистая роса	Протравливание семян перед посевом
Картофель	0,7-1,0	Проволочники, колорадский жук, картофельная тля, ризоктониоз, парша обыкновенная	Обработка клубней до посадки
Лук репчатый (из семян)	0,1 л/кг	Луковая муха, табачный трипс	Протравливание семян перед посевом
Норма расхода рабочей жидкости: 10-15 л воды на 1 тонну семян (подсолнечник, рапс); 15 л/т (картофель); в 1 л раствора семена лука выдерживают 30 мин.			

АВТОРИТЕТ, к.с.

Рекомендации по применению:

Для приготовления рабочего раствора следует использовать чистую воду без примеси органических веществ и илистых частиц. Оптимальная температура воды для приготовления рабочего раствора должна быть в пределах от +10°С до +25°С. Оптимально использовать воду с нейтральным pH (7) или слабокислым pH (5,5).

Рабочий раствор готовится непосредственно перед обработкой семян. Обработка семян проводится на протравочных машинах, обеспечивающих точность дозировки и равномерное распределение и покрытие препарата по поверхности семян.

Для защиты картофеля от вредителей препарат Авторитет, к.с. разбавляют водой в пропорции 1:15. Опрыскивать клубни необходимо равномерно. Обработку проводят во время посадки или накануне. Клубням после обработки и перед посадкой необходимо просохнуть, однако, чем раньше обработанный протравителем картофель ляжет в грунт, тем лучше. Инсектицид будет защищать клубни и появившуюся ботву, а в молодые клубни не попадёт. Фунгицид, содержащийся в протравителе, распадается в течение 40 дней после обработки, защищая посадочный материал от заболеваний всё это время.

Семена овощных культур протравливаются препаратом либо без воды, либо с разведением: 1 часть Авторитета + 0,5 части воды (в зависимости от типа протравочной машины). После обработки семена следует просушить.

Совместимость с другими пестицидами: Авторитет, к.с. совместим с другими пестицидами, регуляторами роста, микроудобрениями. Однако при приготовлении баковых смесей пестицидов в каждом конкретном случае необходимо проверять компоненты на совместимость. Противопоказано смешивание препарата с продуктами, имеющими щелочную реакцию и концентратами эмульсии.

Для улучшения качества протравливания, увеличения смачиваемости и прилипаемости раствора можно добавить соответствующий ПАВ.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от +2°С до + 30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: флакон 1 л.

АНДОРАЛ, с.к.

Назначение: *трехкомпонентный инсектофунгицидный протравитель контактно-системного действия для защиты семян и всходов масличных и зернобобовых культур от комплекса вредителей и болезней.*

Действующее вещество: тиаметоксам, 280 г/л + мефеноксам, 33,3 г/л + флудиоксонил, 8 г/л из химических классов неоникотиноиды + фениламиды + фенилпирролы.

Препаративная форма: суспензионный концентрат.

Преимущества:

- Надежная защита от комплекса основных вредителей и болезней;
- Длительный период действия;
- Стимулирующий эффект корнеобразования и роста вегетативной массы;
- Возможность производить заблаговременное протравливание семян.

Механизм действия:

- Тиаметоксам – инсектицид системного с контактно-кишечным действием, с трансламинарной активностью, подавляет весь спектр вредителей. В момент протравливания семян инсектицид проникает внутрь семени и зародыша. После посева, по мере роста и развития, тиаметоксам передвигается по ксилеме культуры, проникая во все части вегетативных органов. При контакте с вредителем инсектицид воздействует на никотиново-ацетил-холиновые рецепторы его нервной системы, вызывая паралич и гибель. Эффективен против скрытно живущих форм вредителей за счёт трансламинарного эффекта;
- Мефеноксам обладает системным действием, быстро распределяется по растению по мере его роста, обеспечивая защиту корневой системы и всходов. Эффективен против семенной и аэрогенной инфекции. Проявляет исключительно высокую активность против возбудителей корневых гнилей, ингибируя образование белков в грибах и подавляя синтез рибосомальной РНК, останавливает рост и развитие мицелия;
- Флудиоксонил обладает контактным действием с продолжительной остаточной активностью. Ингибирует фосфорилирование глюкозы в процессе клеточного дыхания, что нарушает функционирование клеточных мембран грибов и снижает скорость роста мицелия. Имеет широкий спектр действия и эффективно воздействует на грибы из классов аскомицетов (особенно в отношении грибов рода Fusarium), базидиомицетов и несовершенных грибов, которые передаются с семенами и через почву.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/т	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Рапс, подсолнечник	12,0	Крестоцветные блошки, корневые гнили	Обработка семян непосредственно перед посевом или заблаговременно (до 1 года)
Соя	1,95	Почвообитающие вредители и болезни всходов	Протравливание семян суспензией препарата непосредственно перед посевом. Расход рабочей жидкости 10 л/т
Горох	1,17-1,95	Почвообитающие вредители и болезни всходов	

Рекомендации по применению:

Для приготовления рабочего раствора следует использовать чистую воду без примеси органических веществ и илистых частиц. Оптимальная температура воды для приготовления рабочего раствора должна быть в пределах от +10°С до +25°С. Оптимально использовать воду с нейтральным pH (7) или слабокислым pH (5,5).

Рабочий раствор готовится непосредственно перед обработкой семян. За счет удобной препаративной формы и низкой токсичности, препарат может использоваться на машинах любого типа непосредственно в хозяйствах.

Максимальный эффект протравливания семян достигается при условии хорошей очистки семенного материала от пыли и грязи, которые адсорбируют на своей поверхности применяемые препараты, а при трении и перемещении осыпаются.

При приготовлении рабочего раствора нет необходимости в добавлении прилипателей, антистатиков и других вспомогательных веществ, так как препарат обладает великолепными технологическими характеристиками. Благодаря яркому окрашиванию легко контролировать качество протравливания визуально.

Инсектицидное действие проявляется сразу с момента нанесения протравителя на семена. Защитный экран от вредителей держится в течение 20-25 дней. Фунгицидное действие начинается с момента нанесения протравителя на семена, защитный эффект от патогенов держится в течение 4-5 недель.

Совместимость с другими пестицидами: В силу своего инсектофунгицидного состава Андорал, с.к. не требует дополнения в виде

АНДОРАЛ, с.к.

фунгицидов и инсектицидов. Однако при необходимости препарат может быть совмещён с другими препаратами, удобрениями и адъювантами.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до + 35°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 10 и 20 л.

ВИТАКС, в.с.к.

Назначение: *протравитель семян системного и контактного действия для защиты зерновых и масличных культур от семенной и почвенной инфекции.*

Действующее вещество: карбоксин, 170 г/л + тирам, 170 г/л из химических классов производные оксатиина + дитиокарбаматы.

Препаративная форма: водно-суспензионный концентрат.

Преимущества:

- Надёжный, эффективный протравитель семян зерновых и масличных культур от всех видов головнёвых болезней;
- Карбоксин обеспечивает защиту всходов зерновых культур от семенной, почвенной, аэрогенной инфекции в период прорастание-кущение до 30 дней;
- Тирам (ТМТД), как контактный фунгицид с длительным защитным действием, надёжно защищает семена и первичные корни от комплекса грибковых патогенов, бактериальной и вирусной инфекции;
- Витакс, в.с.к. обладает ростостимулирующим эффектом, создаёт высокий потенциал урожая, и длительный антистрессовый эффект, позволяет проводить глубокую заделку семян зерновых культур;
- Высокоэффективный фунгицид для обработки семян льна масличного и рапса ярового от корневых гнилей, аскохитоза, фузариоза, антракноза;
- Витакс, в.с.к. обеспечивает появление дружных всходов и хороший ритм первоначального роста и раннее продуктивное кущение.

Механизм действия:

- Карбоксин – ингибирует митохондриальное дыхание клеток грибных патогенов, блокирует митотическое деление клеток;
- ТМТД – останавливает рост и развитие грибковых болезней, препятствует образованию спор и их прорастание.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/т	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая	1,5-2,0	Пыльная головня, твёрдая головня, корневые гнили, плесневение семян	Протравливание семян суспензией препарата перед посевом (10 л воды на 1 т семян)
Ячмень яровой	1,5-2,0	Пыльная головня, каменная головня, корневые гнили, плесневение семян	
Рапс	4,0	Корневые гнили	
Лен	1,5-2,0	Антракноз	

ВИТАКС, в.с.к.

Рекомендации по применению:

Для приготовления рабочего раствора следует использовать чистую воду без примеси органических веществ и илистых частиц. Оптимальная температура воды для приготовления рабочего раствора должна быть в пределах от +10°С до +25°С. Оптимально использовать воду с нейтральным pH (7) или слабокислым pH (5,5).

Рабочий раствор готовится непосредственно перед обработкой семян. Обработка семян препаратом проводится на протравочных машинах, обеспечивающих точность дозировки и равномерное распределение и покрытие препарата по поверхности семян.

Максимальный эффект протравливания семян достигается при условии хорошей очистки семенного материала от пыли и грязи, которые адсорбируют на своей поверхности применяемые препараты, а при трении и перемещении осыпаются.

Совместимость с другими пестицидами: Витакс, в.с.к. может применяться в баковой смеси с другими средствами для обработки семян, микроудобрениями, инсектицидами. В каждом конкретном случае перед применением смешиваемые препараты необходимо проверять на совместимость. Противопоказано смешивание препарата с продуктами, имеющими щелочную реакцию и концентратами эмульсии.

Допускается заблаговременная обработка семян Витаксом, в.с.к. за месяц и более до посева.

Для улучшения качества протравливания, увеличения смачиваемости и прилипаемости раствора можно добавить соответствующий ПАВ.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от +5°С до +35°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 20 л.

КИНГ ДУО 8%, к.с.

Назначение: *высокоэффективный, двухкомпонентный протравитель семян зерновых культур системного действия против почвенной и семенной инфекции, включая фузариозную корневую гниль.*

Действующее вещество: тритиконазол, 20 г/л + прохлораз, 60 г/л из химических классов триазолы + имидазолы.

Препаративная форма: концентрат суспензии.

Преимущества:

- Двухкомпонентный препарат системного действия, обеспечивает длительную защиту корневой системы зерновых культур от обыкновенной и фузариозной корневых гнилей;
- Обеспечивает полный контроль всех видов головни;
- Начиная с ранних фаз роста и вплоть до выхода в трубку зерновых культур, обеспечивает защиту от аэрогенной инфекции;
- Улучшает фитосанитарное состояние зерновых культур в период всходов-выхода в трубку;
- Способствует раннему продуктивному кущению пшеницы, ускоряет закладку зачаточного колоса и в дальнейшем увеличивает её озернённость и урожайность;
- Длительный период защиты от почвенной инфекции.

Механизм действия:

- Содержащийся в Кинг Дуо 8%, к.с. тритиконазол, ингибирует синтез эргостерина в клеточных мембранах грибков, обладает системным, внутрирастительным действием и обеспечивает полный контроль головнёвых болезней, возбудителей корневой гнили и аэрогенной инфекции;
- Второй компонент – прохлораз, блокирует клеточное деление грибков. Длительное остаточное действие эффективно против фузариозной гнили. После посева, прохлораз выделяется из обработанных семян в почву, создавая защитный экран вокруг семени, который усиливает защиту против почвенной инфекции.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/т	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница и ячмень яровые	1,5-2,0	Плесневение семян, корневые гнили, твердая, пыльная, каменная головня	Протравливание семян суспензией препарата перед посевом (8-10 л воды на 1 т семян)

КИНГ ДУО 8%, к.с.

Рекомендации по применению:

Для приготовления рабочего раствора следует использовать чистую воду без примеси органических веществ и илистых частиц. Оптимальная температура воды для приготовления рабочего раствора должна быть в пределах от +10°С до +25°С. Оптимально использовать воду с нейтральным pH (7) или слабокислым pH (5,5).

Рабочий раствор готовится непосредственно перед обработкой семян. Обработка семян препаратом проводится на протравочных машинах, обеспечивающих точность дозировки и равномерное распределение и покрытие препарата по поверхности семян.

Максимальный эффект протравливания семян достигается при условии хорошей очистки семенного материала от пыли и грязи, которые адсорбируют на своей поверхности применяемые препараты, а при трении и перемещении осыпаются.

Кинг Дуо 8%, к.с. обеспечивает защиту зерновых культур от плесневения семян, корневых гнилей, септориоза и мучнистой росы вплоть до фазы выхода в трубку.

Препарат обеспечивает 100% контроль всех видов головни и контроль комплекса корневых гнилей на уровне 90-95%. Поэтому для твердой пшеницы и семенных посевов яровой мягкой пшеницы, где требуется полное обеззараживание семян, Кинг Дуо 8%, к.с. является наиболее подходящим протравителем.

Для твёрдой пшеницы, которая в целом подвержена заболеваниям корневой гнилью, обладает сниженным продуктивным кущением, требовательна к почвенной влаге и отрицательно реагирующая на применение жёстких системных протравителей из группы триазолов, требуется мягкий фунгицид системного действия. Этим требованиям отвечает Кинг Дуо 8%, к.с.

В условиях жёсткого инфекционного фона, особенно после непаровых предшественников – ярового рапса, зернобобовых, зерновых и масличных культур, требуется применение Кинг Дуо 8%, к.с. в дозе 2,0 л/т семян.

После чистого пара рекомендуется норма 1,5 л/т семян.

На семенных посевах яровой мягкой пшеницы и ячменя рекомендуется доза 1,5-2,0 л/т семян.

Обработка семян Кинг Дуо 8%, к.с. проводится на протравочных машинах, обеспечивающих точность дозировки и равномерное распределение и покрытие препарата по поверхности зерна.

Расход рабочей жидкости 10 л/т семян. Бак протравочной машины заполняется наполовину водой, затем, при включенной мешалке добавляется Кинг Дуо 8%, к.с. и доливается вода до полного объёма бака.

Допускается заблаговременная обработка семян препаратом Кинг Дуо 8%, к.с. за месяц и более до посева.

КИНГ ДУО 8%, к.с.

Совместимость с другими пестицидами: Кинг Дуо 8%, к.с. совместим с другими пестицидами, регуляторами роста, микроудобрениями. Однако при приготовлении баковых смесей пестицидов в каждом конкретном случае необходимо проверять компоненты на совместимость. Противопоказано смешивание препарата с продуктами, имеющими щелочную реакцию.

Для повышения полевой всхожести, ускорения роста первичной корневой системы, ускорения первоначального роста и увеличения кущения зерновых культур, для семян зерновых культур, имеющих низкую энергию прорастания и всхожесть, рекомендуется добавить регуляторы роста растений.

Для улучшения качества протравливания, увеличения смачиваемости и прилипаемости раствора можно добавить соответствующий ПАВ.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от +5°С до +35°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 10 л.

КЛОРИД ЭКСТРА, к.с.

Назначение: *комбинированный системный протравитель семян пшеницы с инсектицидными и фунгицидными свойствами.*

Действующее вещество: имидаклоприд, 233 г/л + тебуконазол, 13 г/л из химических классов неоникотиноидов + производные триазола.

Препаративная форма: концентрат суспензии.

Преимущества:

- Длительный защитный период против вредителей более 20 дней;
- Высокая системность позволяет эффективно бороться со скрытостебельными вредителями сельскохозяйственных культур;
- Эффективен против хлебных блошек, гессенской и шведской мух, пшеничного трипса, твердой, пыльной головни, корневых гнилей, плесневения семян, аэрогенной инфекции;
- Защищает всходы культур и растение вплоть до фазы окончания кущения;
- Обеспечивает равномерное нанесение действующих веществ на семена и создание на их поверхности качественной, прокрашенной, достаточно прочной пленки препарата, не осыпающейся после высыхания;
- Не оказывает фитотоксического действия на сельскохозяйственные культуры.

Механизм действия:

- Имидаклоприд оказывает нервнопаралитическое действие на вредителей, и относится к классу неоникотиноидов – производным хлорникотинилов;
- Механизм действия обусловлен подавлением активности ацетилхолинэстеразы, является антогонистом ацетилхолинэстеразы, пролонгирует открытие натриевых каналов;
- У вредных насекомых блокируется передача нервного импульса, происходит гибель от нервного перевозбуждения. Как следствие, наступает быстрая гибель насекомых, включая насекомых устойчивых к пиретроидам и фосфорорганическим инсектицидам;
- Тебуконазол подавляет синтез эргостерина в клетках возбудителей грибковых болезней. В процессе набухания и прорастания семян тебуконазол проникает в зерновку, далее в корневую систему и проросток. В ходе роста и развития растения тебуконазол равномерно перераспределяется по растению и обеспечивает длительную защиту от комплекса семенной и почвенной инфекции.

КЛОРИД ЭКСТРА, к.с.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/т	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая	1,5-1,75	Твердая, пыльная головни, корневые гнили, плесневение семян, аэрогенная инфекция, хлебные блошки, злаковые мухи, пшеничный трипс	Протравливание семян суспензией препарата перед посевом (10 л воды на 1 т семян)

Рекомендации по применению:

Для приготовления рабочего раствора следует использовать чистую воду без примеси органических веществ и илистых частиц. Оптимальная температура воды для приготовления рабочего раствора должна быть в пределах от +10°С до +25°С. Оптимально использовать воду с нейтральным pH (7) или слабокислым pH (5,5).

Рабочий раствор готовится непосредственно перед обработкой семян. Обработка семян препаратом проводится на протравочных машинах, обеспечивающих точность дозировки и равномерное распределение и покрытие препарата по поверхности семян.

Максимальный эффект протравливания семян достигается при условии хорошей очистки семенного материала от пыли и грязи, которые адсорбируют на своей поверхности применяемые препараты, а при трении и перемещении осыпаются.

Клорид Экстра, к.с. объединяет в себе свойства и фунгицида и инсектицида за счет содержания двух компонентов: имидаклоприда и тебуконазола. Предназначен для борьбы против широкого спектра болезней – твердой, пыльной головни, корневых гнилей, плесневения семян, аэрогенной инфекции, и вредителей – хлебных блошек, гессенской и шведской мух, пшеничного трипса, яровой пшеницы.

Применяется методом протравливания семян суспензией препарата перед посевом с нормой расхода препарата 1,5-1,75 л/т при расходе рабочего раствора 10 л/т семян.

Высевать семена по возможности лучше всего непосредственно после проведения обработки.

Совместимость с другими пестицидами: Клорид Экстра, к.с. сочетается с другими пестицидами на безмасляной основе. В каждом конкретном случае перед применением смешиваемые препараты необходимо проверять на совместимость.

КЛОРИД ЭКСТРА, к.с.

Для повышения полевой всхожести, ускорения роста первичной корневой системы, ускорения первоначального роста и увеличения кущения зерновых культур, для семян зерновых культур, имеющих низкую энергию прорастания и всхожесть, рекомендуется добавить регуляторы роста растений.

Для улучшения качества протравливания, увеличения смачивания и прилипаемости раствора можно добавить соответствующий ПАВ.

Токсичность пестицида: относится к 2 классу опасности для человека.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от +2°С до +35°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 10 л.

НЬЮКИЛЛЕР, к.с.

Назначение: *двухкомпонентный инсекто-фунгицидный протравитель для защиты картофеля от комплекса вредителей и болезней.*

Действующее вещество: пенфлуфен, 66,5 г/л + клотианидин, 207 г/л из химических классов пиразолы + неоникотиноиды.

Препаративная форма: концентрат суспензии.

Преимущества:

- Обладает фунгицидными и инсектицидными свойствами;
- Оказывает ростостимулирующий и антистрессовый эффект;
- Широкий спектр контролируемых вредителей и болезней;
- Обеспечивает дружные, быстрые всходы и длительную защиту.

Механизм действия:

- Совместное действие пенфлуфена и клотианидина обеспечивают высокую эффективность и быстрое фунгицидное и инсектицидное действие;
- Пенфлуфен – ингибирует синтез фермента сукцинатдегидрогеназы (SDHI) во II комплексе дыхательной цепи клетки гриба-патогена, оказывает на всходы картофеля сильное ростостимулирующее и физиологическое воздействие, двигается и рядом с маточным клубнем, и в новых побегах. Это защищает растение от всех форм ризоктониоза (клубней, столонов, ростков);
- Клотианидин блокирует передачу нервного импульса на уровне ацетилхолинового рецептора постсинаптической мембраны центральной нервной системы насекомых, в результате чего у них развиваются параличи и конвульсии, приводящие к гибели.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/т	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Картофель	0,3-0,35	Проволочники, колорадский жук, тли-переносчики вирусов, ризоктониоз, парша серебристая, обыкновенная	Обработка клубней до или во время посадки Расход рабочей жидкости – 10 - 20 л/т

Рекомендации по применению:

Период защитного действия Ньюкиллер, к.с. от вредителей составляет 50-70 дней после появления всходов; от ризоктониоза, серебристой и обыкновенной парши – в течение всего вегетационного периода.

НЬЮКИЛЛЕР, к.с.

Возможно применение препарата заблаговременно (за 2-3 недели) с использованием метода проращивания или прогревания клубней.

При стационарном протравливании норма расхода рабочей жидкости составляет от 10 до 20 л/т клубней. Не рекомендуется обработка клубней, пораженных мокрыми гнилями, так как снижается полевая всхожесть. Необходимо обязательно просушить клубни после стационарного протравливания, для предотвращения развития мокрых гнилей.

Возможно добавление соответствующих ПАВов для улучшения качества протравливания.

Совместимость с другими пестицидами:

Ньюкиллер, к.с. совместим с большинством регуляторов роста и минеральных удобрений. При этом в каждом случае необходима предварительная проверка на химическую совместимость.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от +2°С до + 35°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления, при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 5 л.

СИТИЗЕН 24%, к.с.

Назначение: *высокоэффективный системный протравитель семян зерновых культур для защиты от грибковых заболеваний.*

Действующее вещество: тебуконазол, 240 г/л из химического класса триазолы.

Препаративная форма: концентрат суспензии.

Преимущества:

- Обеспечивает надёжный контроль от комплекса грибковых болезней, семенной и почвенной инфекции;
- Это системный протравитель, проникает в корневую систему и надземную биомассу, оказывает длительное защитное действие;
- Продолжительность защитного действия зерновых культур – вплоть до фазы выхода в трубку, дополнительно обеспечивает защиту от воздушно-наземной инфекции – септориоза листьев, мучнистой росы, гельминтоспориозной пятнистости;
- Обеспечивает длительную защиту корневой системы от фузариозно-гельминтоспориозной корневой гнили в течении всего периода вегетации.
- Единственный фунгицид из триазольной группы, обеспечивающий защиту семян от плесневения;
- Надёжный (100%) контроль головнёвых болезней зерновых культур.

Механизм действия:

- В процессе набухания и прорастания семян тебуконазол проникает в зерновку, далее в корневую систему и проросток. В ходе роста и развития растения тебуконазол равномерно перераспределяется по растению и обеспечивает длительную защиту от комплекса семенной и почвенной инфекции;
- Тебуконазол подавляет синтез эргостерина в клетках возбудителей грибковых болезней.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/т	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая и озимая	0,1	Пыльная головня, корневые гнили, плесневение семян	Протравливание семян суспензией препарата перед посевом (10 л воды на 1 т семян)
Ячмень яровой	0,1	Пыльная и каменная головня, корневые гнили, плесневение семян	

СИТИЗЕН 24%, к.с.

Рекомендации по применению:

Для приготовления рабочего раствора следует использовать чистую воду без примеси органических веществ и илистых частиц. Оптимальная температура воды для приготовления рабочего раствора должна быть в пределах от +10°С до +25°С. Оптимально использовать воду с нейтральным pH (7) или слабокислым pH (5,5).

Рабочий раствор готовится непосредственно перед обработкой семян. Обработка семян препаратом проводится на протравочных машинах, обеспечивающих точность дозировки и равномерное распределение и покрытие препарата по поверхности семян.

Максимальный эффект протравливания семян достигается при условии хорошей очистки семенного материала от пыли и грязи, которые адсорбируют на своей поверхности применяемые препараты, а при трении и перемещении осыпаются.

Ситизен 24%, к.с. обеспечивает защиту зерновых культур от плесневения семян, корневых гнилей, головневых болезней, ринхоспориоза, гельминтоспориозной, сетчатой пятнистостей, а также септориоза, мучнистой росы на ранних стадиях их проявления, вплоть до фазы выхода в трубку.

Совместимость с другими пестицидами: Совместим в баковых смесях с микроудобрениями, биологически активными веществами и другими пестицидами, имеющими нейтральную реакцию. В каждом конкретном случае перед применением смешиваемые препараты необходимо проверять на совместимость.

Для максимальной эффективности протравливания семян Ситизен 24%, к.с. расход рабочего раствора должен быть не менее 10 л/т семян. При влажности семян ниже 14%, расход рабочего раствора можно увеличить до 15 л/т. При влажности семян выше 16%, расход рабочего раствора снижается до 8 л/т.

Допускается заблаговременная обработка семян Ситизен 24%, к.с. за месяц и более до посева.

Для повышения полевой всхожести, ускорения роста первичной корневой системы, ускорения первоначального роста и увеличения кущения зерновых культур, для семян зерновых культур имеющих низкую энергию прорастания и всхожесть, рекомендуется добавить регуляторы роста растений.

Для улучшения качества протравливания, увеличения смачивания и прилипаемости раствора нужно добавить соответствующий ПАВ.

Токсичность пестицида:

Тебуконазол в составе препарата относится к 2 классу опасности для человека.

СИТИЗЕН 24%, к.с.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до + 35°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 5 л.

ТРИТОПИР, к.с.

Назначение: *двухкомпонентный системный фунгицидный протравитель семян зерновых культур широкого спектра действия.*

Действующее вещество: тритиконазол, 80 г/л + пираклостробин, 40 г/л из химических классов триазолы + стробилурины.

Препаративная форма: концентрат суспензии.

Преимущества:

- Сочетание действующих веществ с системной (тритиконазол) и локально-системной (пираклостробин) активностью обеспечивает защиту от пыльной и твёрдой головни, корневых и прикорневых гнилей различной этиологии;
- Гибкость в выборе срока протравливания семян (от непосредственного перед посевом до заблаговременного);
- Способствует появлению сильных и дружных всходов, стимулирует образование мощной корневой системы растениями, что позволяет зерновым культурам лучше переносить засуху и заморозки;
- Благодаря выраженному физиологическому эффекту способствует получению дополнительного урожая за счет усиленного усвоения азота и поглощения воды на ранних стадиях;
- Не обладает ретардантным эффектом.

Механизм действия:

- Тритиконазол ингибирует процесс деметилирования биосинтеза стеролов и приводит к нарушению избирательности проницаемости клеточных мембран патогена;
- Пираклостробин ингибирует дыхание патогена. Сосредотачивается на поверхности листа, затем постепенно перераспределяется во внутренние ткани. Действующее вещество, воздействуя на митохондрии, блокирует поступление энергии в клетки, что вызывает гибель спор и мицелия гриба.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/т	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая, ячмень яровой	0,3-0,4	Твердая, пыльная, каменная головня, плесневение семян, корневые гнили, улучшение засухо-морозоустойчивости	Протравливание семян суспензией препарата. Расход рабочей жидкости – 8-10 л/т

Рекомендации по применению:

Для приготовления рабочего раствора следует использовать чистую воду без примеси органических веществ и илистых частиц. Оптимальная температура воды для приготовления рабочего раствора должна

ТРИТОПИР, к.с.

быть в пределах от +10°С до +25°С. Оптимально использовать воду с нейтральным pH (7) или слабокислым pH (5,5).

Рабочий раствор готовится непосредственно перед обработкой семян. Обработка семян препаратом проводится на протравочных машинах, обеспечивающих точность дозировки и равномерное распределение и покрытие препарата по поверхности семян.

Максимальный эффект протравливания семян достигается при условии хорошей очистки семенного материала от пыли и грязи, которые адсорбируют на своей поверхности применяемые препараты, а при трении и перемещении осыпаются.

Совместимость с другими пестицидами: Тритопир, к.с. может применяться в баковой смеси с другими средствами защиты семян, микроудобрениями, регуляторами роста. В каждом конкретном случае перед применением смешиваемые препараты необходимо проверять на совместимость.

Для улучшения качества протравливания, увеличения смачиваемости и прилипаемости раствора нужно добавить соответствующий ПАВ.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от +2°С до + 30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 10 л.

ЦИТАДЕЛЬ, к.с.

Назначение: *трехкомпонентный инсекто-фунгицидный протравитель семян зерновых культур и картофеля от комплекса вредителей и болезней.*

Действующее вещество: тиаметоксам, 262,5 г/л + дифеноконазол, 25 г/л + флудиоксонил, 25 г/л из химических классов неоникотиноиды + фенилпирролы + триазолы.

Препаративная форма: концентрат суспензии

Преимущества:

- Не требуется использование баковых смесей фунгицидов и инсектицидов для защиты семян благодаря комбинированному составу;
- Надёжная и продолжительная защита проростков и всходов растений от вредителей и болезней. Период защитного действия на картофеле – не менее 30 суток, на пшенице и ячмене – от всходов до начала кущения;
- Отсутствие ретардантного действия на культуру;
- Применение препарата не оказывает влияния на возможность варьирования культур в севообороте;
- Возможность начинать посевную кампанию в оптимальные сроки, без риска потерь от поражения болезнями и вредителями для получения максимального урожая;
- При использовании препарата в строгом соответствии с разработанными рекомендациями не создается риска возникновения фитотоксичности.

Механизм действия:

- Дифеноконазол, обладая системными свойствами, защищает проростки и всходы, действует на почвенную и семенную инфекцию, характеризуется защитным и лечебным действием. Ингибирует синтез стеролов в клетках грибов, что приводит к нарушению процесса образования клеточных мембран патогенных грибов и их гибели.
- Тиаметоксам – инсектицид системного, кишечного и контактного действия с трансламинарной активностью, отвечает за защиту семян, проростков и всходов от вредителей, особенно активно подавляет колюще-сосущих насекомых. В момент протравливания семян инсектицид проникает внутрь семени и зародыша. После посева, по мере роста и развития, тиаметоксам передвигается по ксилеме культуры, проникая во все части вегетативных органов. Часть препарата остается в почве, где уничтожает почвенных вредителей. При контакте с вредителем инсектицид воздействует на никотиново-ацетил-холиновые рецепторы его нервной системы, вызывая паралич и гибель. Благодаря высокой растворимости в воде и клеточном соке тиаметоксам обеспечивает стабильную защиту в засушливых условиях.

- Флудиоксонил действует контактно, имеет длительное защитное и слабое системное действие, обеспечивает защиту проростков от почвенной инфекции, подавляет фосфорилирование глюкозы в процессе клеточного дыхания. Действует на споры и на проросшие гифы грибов еще до проникновения в растение. Имеет широкий спектр действия и эффективно воздействует на грибы из классов аскомицетов (особенно в отношении грибов рода Fusarium), базидиомицетов и несовершенных грибов, которые передаются с семенами и через почву.
- Инсектицидное действие проявляется сразу с момента нанесения протравителя на семена. Защитный экран от вредителей держится в течение 3-4 недель. Фунгицидное действие начинается с момента нанесения протравителя на семена, защитный эффект от патогенов держится в течение 4-5 недель.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/т	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая	1,0-1,8	Блошки, трипсы, злаковые мухи, твердая, пыльная головня, плесневение семян, корневые гнили	Протравливание семян суспензией препарата (10 л воды на 1 т семян)
Рис	1,0-1,8	Рисовый комарик, тли, прибрежная муха, трипс, минеры, альтернариоз, фузариоз и бактериоз	Протравливание семян суспензией препарата (10 л воды на 1 т семян)
Лен	1,0-2,0	Стимулирует рост и развитие растения. Контроль льняных блошек и льняного трипса. Контроль антракноза, фузариоза	Протравливание семян суспензией препарата (10 л воды на 1 т семян)
Картофель	0,3-0,4	Стимулятор роста, колорадский жук, проволочники, ризоктониоз, корневые гнили	Протравливание клубней суспензией препарата (10 л воды на 1 т)

ЦИТАДЕЛЬ, к.с.

Рекомендации по применению:

Протравитель семян Цитадель, к.с. кроме того, что защищает семена от вредителей и болезней, обладает физиологическим эффектом оздоровления, что усиливает устойчивость растений к стрессам.

На картофеле: протравливание можно проводить с помощью любого оборудования, обеспечивающего точность дозировки и равномерность распределения препарата на обрабатываемых семенах/клубнях, удовлетворяющего санитарно-гигиеническим нормативам.

На зерновых и масличных культурах: при применении препарата Цитадель, к.с. нет необходимости завышать норму высева семян благодаря улучшению их всхожести и защите от вредителей всходов и болезней.

Для достижения высокой эффективности при протравливании семян необходимо придерживаться следующих требований:

- использовать чистые, не содержащие примесей семена;
- контролируйте качество протравливания (визуальный контроль равномерности покрытия семян) по степени окрашивания и норме расхода препарата;
- хранить протравленные семена в прохладном, хорошо вентилируемом месте;
- в случае хранения протравленных семян более 6-и месяцев, перед посевом следует провести определение лабораторной всхожести.

Совместимость с другими пестицидами: Цитадель, к.с. не совместим с препаратами для обработки семян на основе органических растворителей. Не рекомендуется применение препарата в баковых смесях с минеральными удобрениями и микроэлементами.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека, оценка токсичности препарата для пчёл не требуется.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до +30°С.

Срок годности: 3 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 5 л.

БЕНТА ФОРТЕ, в.р.

Назначение: *контактный послевсходовый гербицид для защиты зернобобовых и масличных культур, обладающий широким спектром действия на двудольные сорняки.*

Действующее вещество: бентазон, 480 г/л из химического класса бензотиадиазины.

Препаративная форма: водный раствор.

Преимущества:

- Широкий спектр действия;
- Эффективно контролирует распространенные виды однолетних двудольных сорняков, в том числе устойчивые к 2М-4Х;
- Гибкие сроки применения;
- Не имеет ограничений по подбору культур в севооборотах из-за контактного действия.

Механизм действия:

- Бентазон является контактным гербицидом избирательного действия, который связан с типом нанесения препарата на поверхность вегетативных органов растения. В процессе контакта разрушается кутикула надземной массы сорняков, в результате чего происходит обезвоживание клеток растения;
- Отмечается нарушение процесса фотосинтеза и отмирание надземной массы с полной гибелью однолетних двудольных сорняков. Надземная масса многолетних двудольных сорняков также отмирает, за счёт чего значительно снижается их конкуренция с культурой.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Соя	1,5-3,0	Однолетние двудольные, в т.ч. дурнишник	Опрыскивание посевов в фазе 1-3 настоящих листьев культуры
Лен	3,0-4,0	Однолетние двудольные, в т.ч. устойчивые к 2М-4Х	Опрыскивание посевов в фазе «елочки» при высоте культуры 3-10 см
Горох на зерно	0,67-1,0	Однолетние двудольные	Опрыскивание посевов в фазе 5-6 листьев культуры
Норма расхода рабочей жидкости: 150-200 л/га			

Рекомендации по применению:

Гербицид Бента Форте, в.р. эффективен в борьбе с однолетними двудольными сорняками.

Чувствительные: щирица запрокинутая, лебеда (виды), василек синий, канатник Теофраста, торица полевая, ярутка полевая, горчица

БЕНТА ФОРТЕ, в.р.

полевая, сыть (виды), частуха (виды), пупавка (виды), звездчатка средняя, пастушья сумка обыкновенная, ромашка (виды), сусак зонтичный, дурман обыкновенный, гибискус тройчатый, подмаренник цепкий, незабудка полевая, монохория, горец (виды), стрелолист, дурнишник (виды);

Умеренно чувствительные: клубнекамыш, амброзия (виды), марь белая, дымянка аптечная, крестовник обыкновенный, галинсога мелкоцветковая, вьюнок полевой;

Слабочувствительные: бодяк полевой, пикульник обыкновенный, яснотка пурпурная, мак самосейка, вероника (виды), горец птичий.

Обеспечивает защиту посевов с момента обработки до появления новой «волны» сорняков. Первые симптомы действия препарата проявляются через 3-4 дня, а через 5-10 дней наблюдается повсеместное отмирание сорных растений.

В рекомендуемых нормах применения не оказывает фитотоксического действия. При проведении гербицидной обработки против сорняков следует строго придерживаться регламентов применения.

Длительность действия препарата определяется погодными условиями региона применения и видовым составом сорняков.

Для достижения максимального эффекта от применения препарата необходимо обеспечить достаточное и равномерное покрытие сорняков рабочим раствором и добавить соответствующий ПАВ.

Условия применения: Химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при авиаобработке – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя, во избежание снижения эффективности препарата. Обработки гербицидом проводить при температуре воздуха в пределах от +10°С до +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (лучше работать рано утром после схода росы или в вечернее время суток).

Совместимость с другими пестицидами: Совместим в баковых смесях с препаратами, имеющими нейтральную и щелочную реакцию. Не совместим с препаратами, имеющими кислую реакцию. Не рекомендуется совместно применять с граминицидами. В каждом конкретном случае необходима предварительная проверка компонентов на совместимость.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до +30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 10 и 20 л.

БУРИЗА, м.д.

Назначение: *трехкомпонентный гербицид для контроля двудольных и злаковых сорняков в посевах кукурузы.*

Действующее вещество: форамсульфурон, 31,5 г/л + йодосульфурон-метил-натрий, 1,0 г/л + тиенкарбазон-метил, 10 г/л + ципросульфамид (антидот), 15 г/л, входящие в группу препаратов химических классов сульфонилмочевины + триазолы + антидоты гербицидов.

Препаративная форма: масляная дисперсия.

Преимущества:

- Высокая эффективность против всех видов сорняков в посевах кукурузы;
- Полная гибель сорняков наступает в течении 2-3 недель после применения препарата;
- Полный контроль сорняков;
- Контроль второй волны сорняков;
- Сорняки перестают расти почти сразу после применения гербицида;
- Содержит в составе антидот, обеспечивающий высокую селективность к культуре и низкий риск фитотоксичности. В тканях сорных растений антидот не активен.

Механизм действия: высокая эффективность гербицида Буриза, м.д. обусловлена наличием в его составе 4-х действующих веществ:

- Йодосульфурон – ингибирует фермент ацетолактатсинтазу. Данный фермент участвует в образовании некоторых аминокислот, имеющих разветвленную цепь. Это приводит к остановке клеточного роста и деления.
- Тиенкарбазон-метил – поглощается корнями и листьями, по растению перемещается свободно с восходящими и нисходящими токами питательных веществ. Воздействует на фермент ацетолактатсинтазу (ALS), который участвует в образовании аминокислот. Нарушает синтез белков, что ведет к гибели сорного растения.
- Форамсульфурон подавляет синтез аминокислот (изолейцин и валин). Клеточное деление и рост прекращается. Быстрая детоксикация форамсульфурона в кукурузе обуславливает его избирательность действия. В ее посевах препараты на основе действующего вещества эффективно уничтожают широколистные и злаковые сорняки.
- Ципросульфамид – стимулирует ускорение метаболизма компонентов гербицида в тканях кукурузы. Обеспечивает эффективную защиту кукурузы сразу от 3-х действующих веществ.

БУРИЗА, м.д.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Кукуруза	1,0-1,5	Однолетние и многолетние двудольные и злаковые сорняки	Опрыскивание в фазе 3-5 листьев кукурузы и ранние фазы роста сорняков
Норма расхода рабочей жидкости: 150-200 л/га			

Рекомендации по применению:

Гербицид Буриза, м.д. эффективен против всех видов сорняков в посевах кукурузы: злаковые сорняки – просо куриное, овсюг обыкновенный, щетинник, пырей ползучий, мышей, гумай; двудольные сорняки – василек синий, виды горца, горошек мышиный, дурман обыкновенный, дурнишник обыкновенный, звездчатка средняя, крапива жгучая, лебеда раскидистая, марь белая, молокан татарский, молочай лозный, виды осота, падалицы подсолнечника, рапса, паслен черный, пастушья сумка, подмаренник цепкий, ромашка лекарственная, хвощ полевой, щирица запрокинутая, ярутка полевая, канатник Теофраста, пикульник обыкновенный, редька дикая, вьюнок полевой, виды бодяка.

Кукуруза должна достигать развития 3-6 листьев, но не позднее. При оптимальных условиях, перечисленных выше, регламентируемая норма расхода препарата – 1,25 л/га. Если поле сильно заросшее или же сорняки переросшие, то норму препарата Бирюза увеличивают до 1,5 литров на гектар.

Влияние гербицида на сорные растения начинается сразу же при попадании раствора на вегетативную поверхность, визуально это становится видно через 2-3 дня. Окончательная гибель сорняков наступает через 2-3 недели после проведения химпрополки.

Буриза, м.д. достаточно легко разрушается в почве, остатки препарата не превышают критических значений, оказывающих влияние на размещение последующих культур.

Условия применения: Не применять химическую обработку при сильном ветре, чтобы исключить снос на чувствительные культуры, проводить при скорости ветра не более 3 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя, во избежание потери от смыва. Обработки гербицидом проводить при температуре воздуха в вечерние и ночные часы не ниже +7°С и не выше +25°С в условиях прямого солнца. Рекомендуется применять препарат в дневные часы в условиях облачности и в ночные часы при температуре до +30°С. Не применять, когда культура переживает

БУРИЗА, м.д.

стресс (разница температуры ночью и днем более 20°С, заморозки на почве).

Совместимость с другими пестицидами: Буриза, м.д. в баковых смесях не нуждается. Не применять с азотсодержащими удобрениями.

Токсичность пестицида: относится к 2 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от +10°С до +35°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 5 л.

ВИРТУОЗ, в.д.г.

Назначение: *высокосистемный, селективный, послевсходовый гербицид против широколистных сорняков в посевах рапса, льна, горчицы и сахарной свёклы и лука.*

Действующее вещество: клопиралид, 750 г/кг из химического класса пиридилкарбоновые кислоты.

Препаративная форма: водно-диспергируемые гранулы.

Преимущества:

- Виртуоз, в.д.г. обладает высокой системностью и этим обусловлена высокая эффективность против многолетних трудноискоренимых сорняков: виды бодяков, осота жёлтого, осота голубого (молокан татарский), горчака розового и др.;
- Широкий спектр гербицидного действия против однолетних и многолетних двудольных сорняков;
- Проявляет высокую избирательность (селективность) в отношении озимого и ярового рапса, сахарной свёклы, лука, льна масличного, зерновых культур;
- Отсутствует отрицательное воздействие на последующие культуры севооборота (кроме бобовых);
- Отличная совместимость в баковых смесях с противозлаковыми гербицидами (граминицидами).

Механизм действия:

- Виртуоз, в.д.г. – гербицид гормонального действия. Вызывает чрезмерную интенсивность деления клеток и дыхания растений, при котором АТФ не образуется. Сорняки быстро погибают от истощения, вследствие блокирования поступления питательных веществ и воды;
- Препарат порождает характерные симптомы гормональных гербицидов: деформацию листьев, стеблей, утолщения узлов и прекращение роста корневой системы;
- Виртуоз, в.д.г. оказывает частичное почвенное действие, поэтому эффективен против прорастающих сорняков, например, после дождей.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, кг/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Рапс	0,12-0,16	Однолетние и многолетние двудольные сорняки	Опрыскивание посевов в фазе 3-4 настоящих листьев культуры

ВИРТУОЗ, в.д.г.

Лен масличный	0,12-0,16	Однолетние и многолетние двудольные сорняки, включая осоты	Опрыскивание вегетирующих сорняков в период их активного роста
Горчица	0,12-0,16		
Сахарная свекла	0,12-0,16		
Лук	0,12	Однолетние и многолетние двудольные сорняки, включая осоты	Опрыскивание посевов в фазе 3-4 настоящих листьев до бутонизации культуры
Норма расхода рабочей жидкости: 150-200 л/га			

Спектр действия:

Осот розовый	Гречиха татарская
Осот полевой	Гречишка вьюнковая
Молокан татарский	Горец, виды
Осот огородный	Амброзия полыннолистная
Горчак ползучий	Пупавка, виды
Нивяник посевной	Василёк, виды
Одуванчик лекарственный	Крестовник, виды
Чертополох колючий	Мать-и-мачеха обыкновенная
Мелколепестник канадский	Подсолнечник (самосев)
Ромашка, виды	

Рекомендации по применению: Виртуоз, в.д.г. как гербицид гормонального действия, даёт максимальный гербицидный эффект при активном росте сорняков:

- Против многолетних сорняков (осоты, виды бодяков, горчак ползучий) – с фазы розетки до фазы начала стеблевания. Норма гербицида – 0,12-0,16 кг/га;
- При слабой и средней засорённости применять в норме 0,12-0,14 кг/га;
- При сильной засорённости (осоты – 10-15 шт/м^2) давать максимальную норму – 0,16 кг/га;
- Если засорены в основном малолетними двудольными сорняками, применять Виртуоз, в.д.г. в норме 0,12 кг/га;

Сроки применения Виртуоза, в.д.г. определяются также фазой развития культурных растений:

- На посевах рапса срок применения от фазы 3-4 настоящих листьев до начала бутонизации;

ВИРТУОЗ, в.д.г.

- На посевах сахарной свёклы – в период 1-3 пар настоящих листьев.

Условия применения: Химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при авиаобработке – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя в течение 3-5 часов. Обработки гербицидом проводить при температуре воздуха не менее +10°С и не более +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (лучшее время применения гербицида – утром, после схода росы и в вечерне-ночное время).

Совместимость с другими пестицидами: Виртуоз, в.д.г. совместим с большинством пестицидов, применяемых на культуре в те же сроки. Однако при приготовлении баковых смесей пестицидов в каждом конкретном случае необходимо проверять компоненты на совместимость.

При смешанном злаково-двудольном типе засорённости нужно применять Виртуоз, в.д.г. в баковой смеси с противозлаковыми гербицидами (напр., Терра 4%). Оба компонента баковой смеси должны применяться в рекомендованных нормах: Виртуоз, 0,12-0,16 кг/га + Терра, 0,75-1,5 л/га.

Для повышения эффективности обработки можно добавить соответствующий ПАВ.

Токсичность пестицида: относится к 2 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от +5°С до + 30°С.

Срок годности: 3 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: флакон 0,5 кг.

ГАЛЛАНТНЫЙ 75%, с.т.с.

Назначение: *высокосистемный селективный гербицид для послевсходового применения в посевах зерновых культур (пшеницы и ячменя) против широкого спектра двудольных сорняков.*

Действующее вещество: трибенурон-метил, 750 г/кг из химического класса сульфонилмочевины.

Препаративная форма: сухая текучая суспензия.

Преимущества:

- Широкий диапазон срока применения: от 2-3 листьев до колошения зерновых культур;
- Полный контроль широкого спектра двудольных сорняков, в том числе трудноискоренимых;
- Высокая селективность к зерновым культурам. Зерновые культуры переносят 5-ти кратные дозировки препарата Галлантный, с.т.с.;
- Не оказывает отрицательного последействия на другие культуры севооборота (рапс, подсолнечник, лен масличный, зернобобовые, гречиха);
- Высокосистемный препарат, уничтожает корневую систему многолетних корнеотпрысковых сорняков (бодяки, осот жёлтый, молокан татарский) и малолетних сорняков;
- Исключает отрастание контролируемого спектра сорняков;
- Галлантный является базовым гербицидом для зерновых культур в плодосменном севообороте.

Механизм действия:

- Трибенурон-метил блокирует в сорняках фермент ацетолактатсинтазу, синтез аминокислот с разветвлённой цепью, синтез белков, необратимо нарушает азотный обмен сорных растений;
- Происходит остановка роста сорняков, поражение точек роста и хлороз;
- Вследствие высокой системности, т.е. передвижения по проводящей системе сорняков (по флоэме и ксилеме), поражается корневая система и спящие почки на корневых отпрысках;
- При систематическом применении препарата происходит полное искоренение многолетних корнеотпрысковых сорняков (виды бодяков, осоты);
- Оптимальный срок применения против многолетних корнеотпрысковых сорняков – фаза розетки, до начала стеблевания осотов и бодяков;
- В результате дополнительного почвенного действия в течение 10 дней уничтожаются всходы малолетних двудольных сорняков, например, появившихся после дождей.

ГАЛЛАНТНЫЙ 75%, с.т.с.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, кг/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница и ячмень яровые	10,0-20,0 г/га + ПАВ Тренд 0,15 л/га	Однолетние двудольные сорняки, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д, осоты	Опрыскивание посевов в фазе 2-3 листьев – до выхода в трубку
Норма расхода рабочей жидкости: 150-200 л/га			

Спектр действия:

Препарат Галлантный, с.т.с. контролирует практически весь спектр двудольных сорняков в посевах пшеницы и ячменя, обеспечивает высокую эффективность.

Против относительно устойчивых сорняков: вьюнка полевого, подмаренника цепкого, полыни горькой требуется применение препарата Галлантный в смеси с Эфир Экстра.

Эффективность ≥ 90%	Пастушья сумка
Амброзия полыннолистная	Песчанки
Бифора лучистая	Пикульник обыкновенный
Бобовые	Подсолнечник
Бодяк полевой	Редька дикая
Воробейник полевой	Ромашка непахучая
Горцы, виды	Салат дикий
Горчица, виды	Солянки
Гречишка татарская	Фиалка полевая
Гулявник	Щирица запрокинутая
Звездчатка, виды	Ярутка полевая
Кислицы	Яснотка
Куколь обыкновенный	Молочай лозный (вальдштейна)
Курай	Эффективность ≤ 75%
Лебеда раскидистая	Василёк синий
Льнянки	Вьюнок полевой
Мак самосейка	Подмаренник цепкий

ГАЛЛАНТНЫЙ 75%, с.т.с.

Марь белая	Полынь горькая
Молокан татарский	Нет эффективности
Осот полевой	Все виды злаковых сорняков

Рекомендации по применению:

Трибенурон-метил быстро разлагается в почве, период полураспада 10-15 дней – нет остаточного действия. Поэтому нет ограничений на все последующие культуры севооборота.

Сроки применения и дозы. Срок применения гербицида Галлантный, с.т.с. в посевах зерновых культур: 2 листа – до 2-го междоузлия.

Срок применения определяется в основном фазой развития сорняков. Так, против многолетних сорняков (виды бодяков, осоты) оптимальный срок применения – фаза розетки. Период от отрастания до розетки составляет 5-10 дней, от розетки до начала стеблевания 10-15 дней. Норма гербицида Галлантный в этот период (20-25 дней) составляет 10-15 г/га, и обеспечивает максимальную прибавку урожая. При запаздываниях с химпрополкой и перерастании сорняков (фаза стеблевания), норму препарата увеличивают до 15-20 г/га.

Против малолетних двудольных сорняков применяются нормы: в фазе 2-4 настоящих листьев – 10 г/га, ветвление – стеблевание – 12 г/га.

Условия применения: Химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при авиаобработке – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя, во избежание потери от смыва. Обработки гербицидом рекомендуется проводить в теплую влажную погоду при температуре воздуха не менее +15°С и не более +25°С . Применение при пониженных температурах (от +5°С до +15°С) на эффективность действия сильно не влияет, однако увеличивается срок гибели сорняков.

Совместимость с другими пестицидами: Галлантный, с.т.с. совместим с большинством пестицидов, применяемых на культуре в те же сроки. Однако при приготовлении баковых смесей пестицидов в каждом конкретном случае необходимо проверять компоненты на совместимость.

Предлагаются следующие баковые смеси: При высокой засоренности посевов зерновых культур вьюнком полевым, молочаем лозным и полынью горькой требуется применение баковой смеси – Галлантный, 12 г/га + Эфир Экстра, 0,4-0,5 л/га, в фазе кущения зерновых культур.

При смешанном злаково-двудольном типе засорённости (злаковые – овсюг обыкновенный, просовидные, и двудольные – вьюнок полевой, молочай лозный, осоты, малолетние сорняки) требуется применение тройной баковой смеси: Грами Супер, 0,8 л/га – против овсюга обыкновенного, просовидных сорняков, Эфир Экстра, 0,4-0,5 л/га – против вьюнка полевого, Галлантный, 10-12 г/га – против осотов и других сорняков. Применяется в фазу кущения пшеницы.

ГАЛЛАНТНЫЙ 75%, с.т.с.

В условиях сухой погоды и высоких температур, при низкой влажности воздуха необходимо использование ПАВ – Тренд (0,15 л/га) или другие соответствующие адьюванты.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 4 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до +30°С.

Срок годности: 3 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: флакон 0,5 кг.

ГАРМОНИЯ, в.д.г.

Назначение: *двухкомпонентный послевсходовый гербицид для борьбы с однолетними и многолетними двудольными сорняками в посевах льна.*

Действующее вещество: тифенсульфурон метил, 545 г/кг + метсульфурон метил, 164 г/кг из химического класса сульфонилмочевины.

Препаративная форма: водно-диспергируемые гранулы.

Преимущества:

- Широкий спектр действия: надёжный контроль однолетних и многолетних двудольных сорняков;
- Селективность на высоком уровне;
- Нет ограничений по высеву культур следующей весной при условии соблюдения рекомендуемых норм гербицида;
- Быстрый биологический эффект благодаря высокой скорости проникновения в растущие ткани сорного растения.

Механизм действия:

- Действующее вещество тифенсульфурон метил имеет системное действие. В растения проникает через листья в стебель и далее в корни. Ингибирует биосинтез валина и изолейцина;
- Метсульфурон-метил в течение 1-4 часов проникает в растение и системно передвигается по флоэме и ксилеме, ингибирует фермент ацетолактатсинтазу, который участвует в биосинтезе незаменимых аминокислот. Рост чувствительных сорных растений прекращается через несколько часов (в течение суток) после опрыскивания. Видимые симптомы проявляются через 2-3 дня. Полная гибель через 10-20 дней.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, кг/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Лён	15-18 г/га	Однолетние и многолетние двудольные сорняки	Опрыскивание посевов по вегетирующим сорнякам в фазу ёлочки культуры
Норма расхода рабочей жидкости: не менее 100 л/га			

Рекомендации по применению:

Гербицид Гармония, в.д.г. эффективен в борьбе с однолетними и многолетними двудольными сорняками: свербига восточная, пупавка, пастушья сумка, горчица полевая, ромашки, фиалки, щирица, марь белая, ярутка полевая пикульники, подсолнечник сорнополевой, редька полевая, гулявник, бодяк полевой, бодяк щетинистый, одуванчик, молочай, осот полевой и другие широколистные сорняки.

Срок применения гербицида зависит от фазы развития льна масличного. Оптимальный срок применения гербицидов – фаза елочки, лучше всего в

ГАРМОНИЯ, в.д.г.

фазе трех-четырех пар настоящих листьев, при высоте льна 5-10 см. В этой фазе у льна масличного толстая кутикула и восковой налет на листьях. Через некоторое время после применения гербицидов у льна масличного усиливается базальное ветвление и верхушечное ветвление на главном стебле, что увеличивает продуктивность его посевов.

Важно правильно выбрать сроки применения препарата, когда появится основная масса сорняков (ранние стадии малолетних двудольных и фаза розетки многолетних корнеотпрысковых). Обычно одна обработка обеспечивает эффективную защиту посевов в течение всего вегетационного периода.

Активный рост чувствительных сорняков и конкуренция с культурой прекращается в течение нескольких часов после обработки. В первые 5-7 суток происходит пожелтение листьев, через 10-14 суток образуются хлорозные пятна и отмирают точки роста, а гибель происходит в течение 2-3 недель после опрыскивания, в зависимости от погодных условий.

Условия применения: Химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при авиаобработке – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя в течение 3-5 часов. Обработки гербицидом проводить при температуре воздуха не менее +10°С и не более +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (лучшее время применения гербицида – утром, после схода росы и в вечерне-ночное время).

Совместимость с другими пестицидами: Гармония, в.д.г. совместим с большинством пестицидов, применяемых на культуре в те же сроки. Но чаще всего, не требует добавления адъювантов или других гербицидов для расширения спектра действия.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 4 классу опасности для пчёл.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от +5°С до + 30°С.

Срок годности: 3 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: флакон 0,5 кг.

ГОЛ, к.э.

Назначение: *высокоэффективный контактный гербицид для контроля малолетних двудольных сорняков в посевах масличных культур, лука и яблони.*

Действующее вещество: оксифлуорфен, 240 г/л из химического класса производные нитрофенола.

Препаративная форма: концентрат эмульсии.

Преимущества:

- Надёжный контроль широкого спектра малолетних двудольных сорняков;
- Контролирует взошедшие сорняки, а также сорняки, прорастающие после обработки посредством почвенного гербицидного экрана;
- За счёт гербицидного экрана на почве в течение 5-6 недель обеспечивает длительный защитный эффект;
- Нет отрицательного последействия на последующие культуры севооборота.

Механизм действия:

- Оксифлуорфен нарушает процесс фотосинтеза, ферментные системы и обмен веществ сорных растений;
- Поражает точки роста и зоны активного роста – гипокотиль и эпикотиль при прорастании сорняков. Почвенное действие препарата основано на эффекте защитного экрана, что обеспечивает его способность подавлять прорастающие сорняки;
- В момент обработки при непосредственном контакте препарата с листьями и стеблем взошедших сорняков нарушается метаболизм сорняков (фотосинтез), наступает хлороз и некроз листьев, гибель наступает в течение 7-10 дней.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Подсолнечник	1,0	Однолетние двудольные сорняки	Опрыскивание почвы до всходов культуры
Лук всех генераций	0,5	Однолетние двудольные сорняки	Опрыскивание посевов в фазе 2 листьев культуры
Лук всех генераций	1,0	Однолетние двудольные сорняки	Опрыскивание посевов в фазе 3 листьев культуры

ГОЛ, к.э.

Яблоня (сильно и среднерослые подвои)	4,2-8,4	Однолетние двудольные сорняки	Опрыскивание вегетирующих сорняков весной при высоте 10-15 см при условии защиты культуры
Норма расхода рабочей жидкости: на масличных культурах, луке – 150-200 л/га, на плодовых культурах (яблоне) – до 800-1000 л/га			

Спектр действия:

Амброзия полыннолистная	Лебеда раскидистая
Вероника персидская	Лебеда садовая
Полевая галинсога мелкоцветная	Марь белая
Пашенная галинсога мелкоцветная	Мокрица
Горец вьюнковый	Пастушья сумка
Горец шероховатый	Паслён чёрный
Горец птичий	Паслён колючий
Горчица белая	Пикульник обыкновенный
Горчица полевая	Портулак огородный
Гулявник лекарственный	Редька дикая
Дурман обыкновенный	Ромашка, виды
Желтушник левкойный	Ширица, виды
Капуста полевая	Ярутка полевая
Канатник Теофраста	Яснотка пурпурная

Рекомендации по применению:

В зависимости от культуры и способа применения, оксифлуорфен может оказывать на сорняки как прямое действие (при опрыскивании посевов лука (кроме лука на перо) в фазе 2-х (0,5 л/га) и 3-х листьев (1 л/га), так и опосредованное, через защитный почвенный «экран» (при опрыскивании почвы до всходов подсолнечника с нормой расхода 0,8-1 л/га).

Визуальные признаки после обработки гербицидом у чувствительных сорняков (хлороз, некроз) наблюдаются через 2-3 суток, окончательная гибель наступает в течении 1-2 недель. Проростки сорняков отмирают практически мгновенно.

Для создания хорошего почвенного гербицидного защитного экрана необходимо тщательно подготовленное поле – выровненное, с мелкокомковато-зернистой структурой, без растительных остатков. Во избежание нарушения почвенного экрана, после применения Гол, к.э. нельзя обрабатывать почву.

ГОЛ, к.э.

Для достижения максимального гербицидного эффекта в течение 2 недель после опрыскивания исключить междурядные обработки.

Максимальный гербицидный эффект достигается при обработке увлажнённой почвы, после дождей или орошения спустя 3-4 часа, при температуре от +10°С до +25°С.

При обработке масличных культур в засушливых условиях необходимо довести объём рабочего раствора до 200-300 л/га.

Гол лучше применять до всходов сорняков – достигается быстрый гербицидный эффект. При применении Гол, к.э. с момента прорастания семян сорняков и всходов достигается хороший контроль средне-чувствительных сорняков – вьюнка полевого и куриного проса.

При орошении и после дождей, Гол, к.э. не выщелачивается (не вымывается), устойчив к разложению и сохраняет действие защитного экрана.

Сроки применения и дозировки:

На посевах сои: против однолетних двудольных сорняков опрыскивание посевов в норме 0,8-1,0 л/га в фазе 2 настоящих листьев культуры.

На посевах сафлора: опрыскивание почвы в норме 0,8-1,0 л/га до всходов культуры.

На посевах подсолнечника: опрыскивание почвы в норме 1,0 л/га до всходов культуры.

На посевах лука: опрыскивание посевов в норме 0,5 л/га в фазе 2 листьев лука и в норме 1,0 л/га в фазе 3-х листьев лука.

На яблоне (сильно и среднерослые): проводится весеннее опрыскивание вегетирующих сорняков высотой не более 10-15 см. Важно! Гербицид не должен попасть на растения яблони.

Условия применения: Химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя в течение 3-5 часов. Обработки гербицидом проводить при температуре воздуха не менее +10°С и не более +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (лучшее время применения гербицида – утром, после схода росы и в вечерне-ночное время).

Совместимость с другими пестицидами: Гол, к.э. совместим с другими пестицидами, кроме препаратов с сильнощелочной или кислой реакцией. Однако в каждом конкретном случае необходима проверка на совместимость.

Токсичность пестицида: Относится к 3 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов,

ГОЛ, к.э.

пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до +30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 5 л.

ГОРЕЦ, в.р.

Назначение: *послевсходовый гербицид широкого спектра действия для защиты зерновых колосовых культур и рапса, а также применения на парах зерновых севооборотов против горчака ползучего (розового), однолетних и многолетних двудольных сорняков, включая осоты.*

Действующее вещество: аминопиралид, 240 г/л из химического класса производные карбоксиловой кислоты.

Препаративная форма: водный раствор.

Преимущества:

- Контроль горчака розового в паровом поле зерновых севооборотов;
- Эффективная защита посевов яровой и озимой пшеницы;
- Широкий спектр контролируемых однолетних и многолетних видов двудольных сорняков, а также падалицы подсолнечника (всех технологий);
- Искореняющее действие на надземную и подземные органы сорняков;
- Проявляет почвенную активность, что способствует контролю последующих волн сорняков и падалицы подсолнечника;
- Низкая норма применения и удобная формуляция;
- Высокая селективность по отношению к обрабатываемым культурам
- Высокая совместимость с граминицидами, а также инсектицидами и фунгицидами.

Механизм действия:

- Нарушение процессов роста, происходящих в растениях;
- Действующее вещества легко проникает через листья и быстро распространяется по всему растению, в т. ч. в корневую систему растений, что обеспечивает высокую эффективность в т. ч. против корнеотпрысковых сорняков, таких как, бодяк полевой, виды осотов, горчак ползучий;
- Внешние проявления действия активных компонентов – гофрированность, изогнутость, утолщение и скручивание побегов, стеблей, листьев; наросты и трещины стеблей, с последующим отмиранием тканей.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Пары (зерновые севообороты)	0,15-0,18	Горчак розовый	Опрыскивание сорняков в период активного роста

ГОРЕЦ, в.р.

Пшеница яровая и озимая	0,04-0,06	Однолетние и многолетние двудольные сорняки, включая осоты	Опрыскивание посевов в фазе кущения – до второго междоузлия культуры
Рапс	0,04-0,05	Однолетние и многолетние двудольные сорняки, включая виды осота, ромашки, горца	Опрыскивание в фазе «розетки» культуры
Норма расхода рабочей жидкости: при наземном опрыскивании – 200-300 л/га, при авиационной обработке – 25-50 л/га			

Рекомендации по применению:

Гербицид контролирует сорняки, которые входят в разные биологические группы (зимующие, ранние и поздние яровые), и принадлежащих к семействам сложноцветных, бобовых, пасленовых, гречишковых – однолетние и многолетние двудольные сорные растения, включая подмаренник цепкий, виды осота, бодяка и горчак ползучий. Гербицид на основе аминопиралида особенно эффективно контролирует падалицу подсолнечника, имеющую устойчивость к действующим веществам класса имидазолинонов, против которой другие препараты не эффективны. Препарат контролирует не только взошедшие к моменту обработки сорняки, но способен проявлять непродолжительное почвенное действие, особенно против падалицы подсолнечника.

Горец, в.р. рекомендуется применять весной от фазы кущения до фазы формирования второго междоузлия культуры включительно с нормой применения от 0,04 до 0,06 л/га. Лучший эффект достигается при обработке вегетирующих однолетних двудольных видов сорняков до фазы 6-8 листьев, и в фазе развитой розетки-начало стеблевания в случае многолетних видов сорняков и в период активного роста и развития горчака розового на парах.

При необходимости пересева в сезон применения препарата, на том же поле можно выращивать кукурузу, сорго, яровые зерновые и злаковые травы через месяц после внесения препарата. При этом перед посевом необходимо провести глубокую обработку почвы.

Совместимость с другими пестицидами: Рекомендуется как партнер в баковых смесях (в сниженных нормах). При приготовлении баковых смесей пестицидов в каждом конкретном случае необходимо проверять компоненты на совместимость.

ГОРЕЦ, в.р.

Условия применения: Химическую обработку проводить в безветренную сухую погоду, дождь через 2-3 часа после обработки может снизить её эффективность. Нельзя работать по росе, до и после дождя, во избежание потери от смыва. Оптимальная температура применения от +7°С до +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (вечернее и темное время суток).

Токсичность пестицида: относится ко 2 классу опасности для человека и 4 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до +35°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: флакон 0,5 л.

ГРАМИ СУПЕР, к.э.

Назначение: *высокоселективный граминицид для послевсходового применения на посевах яровой пшеницы против широкого спектра злаковых сорняков.*

Действующее вещество: феноксапроп-п-этил, 100 г/л + мефенпир-диэтил (антидот), 27 г/л из химического класса арилоксифеноксипропионаты.

Препаративная форма: концентрат эмульсии.

Преимущества:

- Полный контроль всех однолетних злаковых сорняков: овсюг обыкновенный, виды просовидных сорняков, виды щетинников;
- Высокая селективность к пшенице, включая твердую пшеницу. Поэтому, применяется независимо от фазы развития пшеницы;
- Отличная совместимость с гербицидами класса сульфонилмочевины и эфирами 2,4-Д, 2М-4Х;
- Отсутствуют ограничения при применении в севообороте.

Механизм действия:

- Грами Супер, к.э. обладает системным действием, поглощается листьями злаковых сорняков, накапливается в меристемных тканях и подавляет биосинтез жирных кислот, прекращает образование клеточных мембран. Происходит остановка роста злаковых сорняков, хлороз и гибель. Вследствие системного действия Грами Супер, к.э. уничтожает корневую систему злаковых сорняков. В течение суток прекращается конкуренция со стороны злаковых сорняков;
- В первую неделю проявляются все симптомы гербицидного действия. Полная гибель злаковых сорняков наблюдается в течение 2-х недель, в зависимости от фазы развития и погодных условий.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая	0,6-0,8	Однолетние злаковые (овсюг, виды щетинников, просо куриное)	Опрыскивание в период вегетации
Норма расхода рабочей жидкости: 120-150 л/га			

Рекомендации по применению:

Гербицид Грами Супер, к.э. уничтожает практически весь спектр однолетних сорняков в посевах пшеницы.

Грами Супер, к.э. уничтожает вегетирующие (растущие) злаковые сорняки.

ГРАМИ СУПЕР, к.э.

Сроки применения определяются сроком массового появления всходов злаковых сорняков в посевах пшеницы.

Оптимальный срок применения Грами Супер, к.э., как и других граминицидов – фаза 2-4 листьев злаковых сорняков.

Оптимальные сроки применения против злаковых сорняков и нормы следующие:

- 2-3 листа – 0,6 л/га;
- кущение – 0,7 л/га;
- конец кущения – 0,8 л/га.

Условия применения: Химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при авиаобработке – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя, во избежание потери от смыва. Обработки гербицидом проводить при температуре воздуха не менее +8-10°С и не более +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (лучше работать утром, после схода росы и в вечерне-ночное время).

Совместимость с другими пестицидами: Грами Супер, к.э. совместим с большинством пестицидов, однако при приготовлении баковых смесей пестицидов в каждом конкретном случае необходимо проверять компоненты на совместимость.

При смешанном злаково-двудольном типе засоренности посевов пшеницы требуется совместное (баковая смесь) применение Грами Супер с другими гербицидами против двудольных сорняков:

Грами Супер, 0,6-0,8 л/га + Галлантный, 10-20 г/га, в фазе от 2 листьев до флагового листа пшеницы;

Грами Супер, 0,6-0,8 л/га + Хазна, 8-10 г/га.

При высокой засоренности полынью, молочаем лозным и злаковыми сорняками:

А) Грами Супер, 0,8 л/га + Галлантный, 12 г/га + Эфир Экстра, 0,6 л/га, в фазе кущения пшеницы;

Б) Грами Супер, 0,8 л/га + Эфир Экстра, 0,5 л/га, в фазе кущения пшеницы.

Для повышения эффективности обработки можно добавить соответствующий ПАВ.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 4 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до +35°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 10 л.

ДАГОН, к.э.

Назначение: *послевсходовый системный гербицид для борьбы с однолетними и многолетними злаковыми сорняками в посевах рапса, льна, подсолнечника, гороха и чечевицы.*

Действующее вещество: клетодим, 240 г/л из химического класса циклогександионы.

Препаративная форма: концентрат эмульсии.

Преимущества:

- Универсальный системный гербицид широкого спектра действия, обеспечивающий контроль однолетних и многолетних злаковых сорняков, в том числе злостных (пырей ползучий);
- Обладает высокой селективностью, может применяться во всех фазах развития культур;
- Не оказывает отрицательного влияния на культуры в севообороте;
- Высокая скорость и продолжительный период защитного действия;
- Возможность снижения норм расхода препарата на 20-30% за счет проявления эффекта синергизма при использовании в баковых смесях.

Механизм действия:

- Клетодим – ингибитор синтеза жиров. После попадания на поверхность листа вещество абсорбируется листовой поверхностью и перемещается по флоэме к меристематическим тканям;
- Препарат накапливается в тканях, нарушает биосинтез липидов, вызывая гибель сорняков.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Рапс	0,15-0,4 + ПАВ	Однолетние злаковые сорняки	Опрыскивание посевов в период вегетации
Лён	0,15-0,4 + ПАВ		
Подсолнечник	0,15-0,4 + ПАВ		
Горох	0,25-0,5 + ПАВ	Однолетние злаковые сорняки (просо куриное, виды щетинника)	Опрыскивание посевов в фазе 2-6 листьев у сорняков, независимо от фазы развития культуры
Горох	0,75-1,0 + ПАВ	Многолетние злаковые сорняки, в том числе пырей ползучий	Опрыскивание посевов при высоте пырея 10-20 см, независимо от фазы развития культуры

Чечевица	0,25-0,5 + ПАВ	Однолетние злаковые (просо куриное, виды щетинника)	Опрыскивание посевов в фазе 2-6 листьев у сорняков, независимо от фазы развития культуры
Чечевица	0,75-1,0 + ПАВ	Многолетние злаковые сорняки, в том числе пырей ползучий	Опрыскивание посевов при высоте пырея 10-20 см, независимо от фазы развития культуры
Норма расхода рабочей жидкости: 200-300 л/га			

Рекомендации по применению:

Гербицид Дагон, к.э. эффективен в борьбе с однолетними и многолетними злаковыми сорняками: виды щетинника, просо куриное, пырей ползучий, росичка, падалица пшеницы и другие.

Обработку рекомендуется проводить, когда однолетние злаковые сорняки находятся в фазе от 2-го листа до начала кущения, а многолетние злаковые сорняки имеют высоту 10-15 см. Действующее вещество клетодим в гербициде Дагон, к.э. быстро перемещается к точкам роста надземных и подземных органов сорняков и уничтожает их, исключая повторное отрастание многолетних злаковых сорняков, в том числе пырея ползучего. Видимые признаки воздействия проявляются как изменение окраски вегетативных частей растений уже через 3 дня. Полная гибель злаковых сорняков наступает в течение 7-21 дня в зависимости от условий произрастания.

Дагон, к.э. применяется в смеси с адъювантом. Наличие адъюванта обеспечивает стабильность в биологической эффективности, лучшую прилипаемость к поверхности растения и быстрое проникновение через кутикулы в листовой поверхности сорного растения. Для этих целей в качестве прилипателя можно использовать соответствующие ПАВы, в т.ч., Биолип в норме 0,1-0,2 л/га.

Условия применения: Химическую наземную обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя, во избежание потери от смыва. Обработки гербицидом лучше проводить в утренние или вечерние часы при температуре воздуха не менее +10°С и не более +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50%.

Совместимость с другими пестицидами: Дагон, к.э. совместим с большинством пестицидов, применяемых на культуре в те же сроки. Однако при приготовлении баковых смесей пестицидов в каждом конкретном случае необходимо проверять компоненты на совместимость. Смешивание с удобрениями не рекомендуется. Отмечается некоторый

ДАГОН, к.э.

антагонизм в баковых смесях с такими гербицидами, как бентазон, имазаквин, предназначенными для использования по всходам против широколистных сорняков.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до +30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 5 л.

ДАЛАРАН, м.д.

Назначение: *системный послевсходовый гербицид избирательного действия для контроля однолетних и некоторых многолетних сорняков на посевах пшеницы и льна.*

Действующее вещество: йодосульфурон-метил-натрия, 25 г/л + амидосульфурон, 100 г/л + мефенпир-диэтил (антидот), 250 г/л из химического класса сульфонилмочевины.

Препаративная форма: масляная дисперсия

Преимущества:

- высокая и стабильная эффективность при любых погодных условиях благодаря масляно-дисперсной формуляции;
- широкий спектр гербицидного действия против всех широколиственных сорняков;
- возможность применения в условиях низких температур (от +7°С);
- ускоренное действие на сорняки;
- чрезвычайная селективность и безопасность для культуры благодаря наличию антидота;
- наличие прилипателя в препарате;
- двойной эффект на сорняки: через листья и через почву;
- пригоден для осеннего применения;
- высокая безопасность для пользователя и окружающей среды.

Механизм действия:

- Препарат быстро поглощается листьями и частично-корневой системой сорняков, способен свободно передвигаться по всему растению благодаря нисходящем и восходящем движении питательных веществ. Благодаря флоэмно-ксилемному действию, препарат проникает во все части сорняков и накапливается в точках роста, в том числе в «спящих» почках.
- Рост сорняков и конкуренция их с культурой прекращаются в течение нескольких часов после обработки Даларан, м.д. В первые 5-7 дней на пораженных сорняках образуются хлорозные пятна и отмирают точки роста, а гибель происходит в течение 3-4 недель после опрыскивания в зависимости от погодных условий. Иногда, особенно при позднем применения (переросшие сорняки) или при экстремальных погодных условиях, сорняки не погибают, но очень подавляются, не развиваются и не создают конкуренцию культуре.

ДАЛАРАН, м.д.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница озимая	0,05-0,075	Однолетние и многолетние двудольные сорняки, в том числе устойчивые к 2,4-Д	Опрыскивание посевов в фазе 3-5 листьев- кущения культуры и в ранние фазы роста сорняков
Пшеница яровая	0,05-0,075		
Лен	0,05-0,075	Однолетние и многолетние двудольные сорняки	Опрыскивание посевов в фазе «елочки» культуры и в ранние фазы роста сорняков
Норма расхода рабочей жидкости: 150-300 л/га			

Рекомендации по применению:

Гербицид Даларан, м.д. эффективен в борьбе с однолетними и некоторыми многолетними двудольными сорняками, в том числе трудноискоренимыми. Среди них – марь белая, вьюнок полевой, бодяк полевой. Достаточно эффективен против таких сорняков, как осот полевой, ромашки, редька дикая, василек, одуванчик, лютик, звездчатка и др.

Даларан, м.д. используют на пшенице и льне. Благодаря наличию в составе антидота, который ускоряет разложение действующих веществ в культурных растениях, но не в сорняках, препарат обеспечивает быстрое, эффективное и надежное гербицидное действие в сочетании с высокой безопасностью для культуры даже при неблагоприятных погодных условиях (низкие или меняющиеся температуры) и в случае позднего применения.

Чтобы действие гербицида Даларан, м.д. было максимальным, его нужно применять на этапе начала роста однолетних сорняков и розеточной стадии многолетников. Срок обработки играет очень большую роль, поскольку если он выбран правильно, то одного опрыскивания хватит на весь период вегетации. Максимальный результат препарат показывает в весенний период при возобновлении вегетации сорняков, при температуре воздуха не ниже +10°С. Препарат оказывает действие только на проросшие растения.

ДАЛАРАН, м.д.

При обычном зерновом севообороте и достаточном количестве осадков после предшественника, на котором применялся препарат, можно высевать любые озимые и яровые культуры.

В случае пересева в год применения рекомендуется высевать зерновые, кукурузу, лен. Не рекомендуется в год применения высевать озимый рапс, а также на следующий год подсолнечник, яровой рапс, свеклу, гречиху, бобовые и овощные культуры.

Возможное влияние на последующие культуры в севообороте: горох, рапс, гречиха. Подсолнечник, как следующую культуру, разрешается выращивать, но только сорта и гибриды, которые устойчивы к гербицидам на основе имидазолинонов и трибенурон-метила.

Условия применения: Нельзя проводить химическую обработку при сильном ветре, чтобы исключить снос на чувствительные культуры, скорость ветра не должна превышать 3 м/с. Не работать по росе, до и после дождя, во избежание потери от смыва. Обработку проводят при температуре от +10°С до +25°С градусов тепла. Желательно, чтобы влажность воздуха была высокой. Не применять, когда культура переживает стресс (разница температуры ночью и днем более 20°С, заморозки на почве).

Совместимость с другими пестицидами: Даларан, м.д. совместим с большинством гербицидов, фунгицидов, инсектицидов, регуляторов роста и минеральных удобрений, применяемых на зерновых культурах. При приготовлении баковых смесей Даларан, м.д. добавляют последним. В каждом случае, особенно в смеси с микроудобрениями, необходима предварительная проверка на химическую совместимость смешиваемых компонентов.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от +5°С до +35°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: флакон 0,5 л.

ДАНАЛИТ 270, м.д.

Назначение: *высокоэффективный двухкомпонентный избирательный гербицид для послевсходового применения против однолетних и многолетних злаковых и двудольных сорняков в посевах кукурузы.*

Действующее вещество: дикамба, 220 г/л + никосульфурон, 50 г/л из химических классов – производные бензойной кислоты + сульфонилмочевины.

Препаративная форма: масляная дисперсия.

Преимущества:

- Быстрое действие на сорную растительность – в «уязвимой» фазе гербицид проявляет визуальное действие в первые сутки;
- Эффективный контроль злаковых и двудольных однолетних и многолетних сорняков, включая наиболее опасные из них (гумай, пырей);
- Высокая эффективность против переросших двудольных сорняков, в том числе вьюнка полевого;
- Эффективный гербицид против падалицы предшественников, которые устойчивы к имидазолинам;
- Системное действие – препарат проникает в растение как через зеленые части, так и через корневую систему;
- Подавляет сорняки, устойчивые к 2,4-Д, МЦПА и триазинам и предотвращает возникновение резистентности к препаратам из других химических классов (сульфонилмочевины, глифосаты).
- Широкое окно применения среди известных гербицидов, используемых на кукурузе, в фазе 3-6 листьев культуры.

Механизм действия:

- В состав гербицида Даналит 270, м.д. входят два действующих вещества: дикамба и никосульфурон, дополняя друг друга в смеси, эти два компонента проявляют синергизм, который усиливает действие против широкого спектра сорняков.
- *Дикамба* – системное действующее вещество с ауксиноподобной активностью. Дикамба абсорбируется листьями, а при достаточном увлажнении и корнями, затем перемещается по флоэме и ксилеме к точкам роста и подавляет их. Ее действие проявляется в увеличении скорости синтеза РНК и ее концентрации, ускорении синтеза липидов и белка, увеличении растяжимости оболочек и росте клеток в длину.
- *Никосульфурон* – системное действующее вещество, ингибирует деление клеток вследствие блокирования фермента ацетолактатсинтаз, одного из основных ферментов биосинтеза незаменимых аминокислот. Поглощается листьями и стеблями сорняков и быстро передвигается по растению к корневой системе растений. Поэтому он эффективен против многолетних злаковых сорняков. Сорняки быстро прекращают рост и конкуренцию культуре.

ДАНАЛИТ 270, м.д.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Кукуруза	0,8-1,2	Однолетние и многолетние злаковые и некоторые двудольные сорняки	Опрыскивание посевов в фазе 3-6 листьев культуры и ранние фазы роста сорняков (2-6 листьев у однолетних и при высоте 10-20 см у многолетних)
Норма расхода рабочей жидкости: 200-300 л/га			

Рекомендации по применению:

Гербицид Даналит 270, м.д. контролирует двудольные и залаковые сорняки (однолетние и многолетние), включая такие проблемные, как осоты, бодяки, марь, любую падалицу подсолнечника, пырей, гумай.

Препарат после проникновения в сорное растение вызывает остановку роста чувствительных сорняков в течение 1-2 дней после применения. Первые симптомы повреждения: деформация сорняков и хлороз точек роста. Затем хлороз распространяется на все растение, происходит некроз тканей. Полная гибель наступает в течение 1-3 недель, в зависимости от вида сорняка и условий окружающей среды.

Опрыскивание посевов в фазе 3-5 листьев культуры в ранние фазы роста сорняков (2-6 листьев у однолетних и при высоте 10-20 см у многолетних сорняков). Меньшая норма расхода (0,8 л/га) применяется для борьбы с однолетними злаковыми сорняками. Для участков, сильно засоренных многолетними сорняками норму расхода увеличивают до 1,2 л/га. Опрыскивание посевов с такой же нормой – в фазу 3–5 листьев кукурузы при высоте пырея ползучего, гумая 10-15 см, в фазу розетки листьев многолетних двудольных сорных растений.

Для достижения максимальной эффективности не надо проводить междурядных культиваций минимум за 7 дней до и 10-14 дней – после применения препарата. За счет почвенного действия препарат способен контролировать повторное появление некоторых двудольных и злаковых сорняков при наличии влаги в верхнем слое.

При приготовлении рабочего раствора не требуется добавление дополнительно каких-либо адъювантов (ПАВ).

Условия применения: Химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя. Гербицид

ДАНАЛИТ 270, м.д.

Даналит 270, м.д. применять при температуре воздуха от +10°С до +25°С (в идеале от +15°С до +30°С). Максимальная эффективность достигается на однолетних сорняках в фазе 2-6 листьев и на многолетних высотой до 10-20 см. Избегать авиационного применения и баковых смесей с гербицидами на основе бентазона и 2,4-Д.

Совместимость с другими пестицидами: совместим с большинством распространенных удобрений и пестицидов. При использовании препарата в баковой смеси с другими пестицидами перед применением необходимо проверить смесь на совместимость и фитотоксичность по отношению к обрабатываемой культуре.

Токсичность пестицида: относится к 2 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до +30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 10 л.

ДИОНИС, к.с.

Назначение: *высокосистемный послевсходовый гербицид против злаковых и двудольных сорняков в посевах гибридов ярового рапса системы CLEARFILD.*

Действующее вещество: метазахлор, 375 г/л + имазамокс, 25 г/л из химических классов хлорацетанилиды + имидазолиноны.

Препаративная форма: концентрат суспензии.

Преимущества:

- Полный контроль широкого спектра злаковых и двудольных сорняков;
- Полный контроль крестоцветных сорняков, включая культурные виды: горчицу сизую, рыжик посевной, гибриды рапса, не входящие в систему CLEARFIELD. Поэтому получают урожай маслосемян ярового рапса высшего качества;
- Продолжительный период действия, так как имеет почвенное гербицидное действие на сорняки и обеспечивает контроль второй волны сорняков;
- Применяется при минимальной и нулевой обработке после зерновых культур, обеспечивает полный контроль злаковых и двудольных сорняков, включая падалицу зерновых культур.

Механизм действия:

- Дионис, к.с. содержит два действующих вещества: метазахлор и имазамокс, которые уничтожают прорастающие злаковые и двудольные сорняки. На биохимическом уровне метазахлор сдерживает транспорт электронов в процессе фотосинтеза, ограничивает образование липидов и протеина в чувствительных растениях, а имазамокс нарушает синтез белка и нуклеиновых кислот, при котором рост чувствительных сорняков останавливается уже через несколько часов после обработки;
- Оба компонента имеют системное действие, передвигаются по ксилеме и флоэме к точкам роста корневой системы и надземной массы сорняков. Действие двух компонентов гербицида обуславливают взаимодополняющий и синергетический эффект, и надёжный контроль сорняков в течение вегетации ярового рапса.

ДИОНИС, к.с.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Рапс яровой (гибриды и сорта системы CLEARFIELD устойчивые к данному гербициду)	1,0-1,2 + ПАВ Даш 1,0-1,2	Однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки	Опрыскивание посевов в фазе 2-4 настоящих листьев культуры в ранние фазы роста сорняков
Норма расхода рабочей жидкости: 150-300 л/га			

Спектр действия:

Амброзия полыннолистная	Овсюг (овёс полевой)
Вьюнок полевой	Осот жёлтый
Галинсога реснитчатая	Осот розовый
Горец, виды	Пастушья сумка
Горчица, виды	Подмаренник цепкий
Дескурения Софии	Просо куриное
Дурнишник зобовидный	Пырей ползучий
Звездчатка средняя	Редька дикая
Канатник Теофраста	Ромашка, виды
Лисохвост, виды	Щетинник, виды
Марь белая	Щирица, виды
Молокан татарский	Ярутка полевая

Рекомендации по применению:

Дионис, к.с. является гербицидом, ингибирующим фермент ацетолактатсинтазы и его следует применять в начальный период активного роста сорняков.

Оптимальная фаза двудольных сорняков на момент опрыскивания должна быть фаза розетки, с количеством листьев не более 4-6.

Злаковые сорняки должны быть в фазе 3-5 листьев, то есть в начале кущения.

Яровой рапс имеет максимальную устойчивость к Дионису, к.с. в период 2-4 настоящих листьев (фаза малой розетки). На следующий год можно высевать все культуры, кроме сахарной свеклы, овощей, сортов и гибридов ярового и озимого рапса, не устойчивых к данному гербициду (безопасный интервал между применением гербицида и посевом свеклы,

неустойчивых к гербициду сортов и гибридов рапса и овощей – 16 месяцев).

Для химпрополки рекомендуется только наземное опрыскивание с расходом рабочей жидкости 150-300 л/га с обязательным добавлением ПАВ – прилипателя «ДАШ» с такой же нормой расхода, как и гербицид Дионис, к.с. Не допускать перекрытия при обработках. Избегать сноса Диониса на другие культуры.

Дионис надёжно работает при сложных почвенно-климатических условиях, например, в засушливых условиях вегетации ярового рапса.

Условия применения: Химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при авиаобработке – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя в течение 3-5 часов. Обработки гербицидом проводить при температуре воздуха не менее +10°С и не более +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (лучшее время применения гербицида – утром, после схода росы и в вечерне-ночное время).

Совместимость с другими пестицидами: Дионис, к.с. совместим с большинством пестицидов, применяемых на культуре в те же сроки. Однако при приготовлении баковых смесей пестицидов в каждом конкретном случае необходимо проверять компоненты на совместимость.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до +30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 5 л.

ДОАЛ, к.э.

Назначение: *высокоселективный гербицид против злаковых и двудольных сорняков допосевной и довсходовой обработки на посевах подсолнечника, сои, кукурузы, рапса, хлопчатника, сахарной свёклы, картофеля, сафлора.*

Действующее вещество: с-метолахлор, 960 г/л из химического класса хлорацетамиды.

Препаративная форма: концентрат эмульсии.

Преимущества:

- Продолжительный защитный период – практически в течение всего вегетационного периода;
- Возможность гибкого применения – до посева и до всходов сельскохозяйственных культур;
- Обеспечивает контроль сорняков в период прорастания, до конкуренции с культурными растениями;
- Отличная совместимость с другими гербицидами почвенного действия;
- Высокая селективность, отсутствие фитотоксичности.

Механизм действия:

- Доал, к.э. действует на сорные растения в момент прорастания злаковых сорняков через колеоптиль, на двудольные сорняки – через семядольные листья;
- С-метолахлор на биохимическом уровне ингибирует (блокирует) митоз- деление клеток и синтез гиббереллинов – гормонов роста;
- Максимальная гербицидная активность создаётся при условиях эффективного прорастания семян сорняков. Поэтому, при сухости верхнего слоя почвы и засушливых условиях следует провести мелкую заделку Доал, к.э. на глубину 2-3 см для уничтожения всходов сорняков, проросших из увлажнённых слоёв почвы.

ДОАЛ, к.э.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Сафлор	1,0-1,5	Однолетние злаковые и двудольные	Опрыскивание до посева или до всходов культуры
Свекла сахарная	1,6-2,0	Однолетние злаковые и двудольные	
Подсолнечник, хлопчатник, соя, кукуруза, рапс	1,3-1,6	Однолетние злаковые и двудольные	
Картофель	1,0-1,5	Однолетние злаковые и двудольные	Опрыскивание почвы до всходов культуры
Томаты	1,0-1,5	Однолетние злаковые и двудольные	Внесение препарата до высадки рассады культуры.
Норма расхода рабочей жидкости: 200-300 л/га			

Спектр действия:

Амброзия полыннолистная	Просо виды
Росичка кроваво-красная	Щетинник сизый
Бородач обыкновенный	Щетинник зелёный
Проломник нитевидный	Щетинник виды
Просо куриное	Щирица
Элевзина индийская	Пастушья сумка
Галинсога мелкоцветная	Портулак огородный
Никандра физалисовидная	Сорго двухцветное
Просо вильчатоцветковое	Сорго сорное (Гумай)

Рекомендации по применению:

Доал является гербицидом почвенного действия, уничтожает сорняки только при прорастании, воздействуя на колеоптиль злаковых сорняков и семядольные листья двудольных сорняков.

ДОАЛ, к.э.

Для получения максимальной эффективности необходимо опрыскивание хорошо (идеально) выровненной почвы с мелкокомковатой структурой.

В засушливых и сухих условиях в период внесения Доала следует провести мелкую заделку гербицида на глубину до 5 см, используя для этого мелкую культивацию или боронование. Для лучшего эффекта следует провести мелкую культивацию, уничтожая при этом проросшие сорные растения, на которые препарат действовать уже не будет. Заделка проводится сразу после внесения.

Дожди, прошедшие после внесения Доала, активируют почвенное гербицидное действие препарата, в этом случае заделка гербицида не требуется. Период защитного действия Доала в среднем составляет 8-10 недель, и, так называемая вторая и третья волна сорняков, не будет проявляться.

В засушливых условиях на картофеле и томатах рекомендуется мелкая заделка препарата (на глубину не более 5 см).

Для улучшения смачиваемости и прилипаемости добавляется соответствующий ПАВ.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до +30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 5 и 10 л.

КАРАБОР, мас.к.э.

Назначение: *селективный послевсходовый гербицид с широким спектром действия против однолетних двудольных и некоторых злаковых сорняков в посевах сахарной свеклы.*

Действующее вещество: этофумезат, 126 г/л + фенмедифам, 63 г/л + десмедифам, 21 г/л из химических классов бензофураны + карбаматы.

Препаративная форма: масляный концентрат эмульсии.

Преимущества:

- Мощное гербицидное действие на сорняки за счет совмещения трех активных веществ;
- Полный контроль (90-100%) однолетних двудольных сорняков;
- Контроль просовидных сорняков (виды щетинников и куриного проса);
- Гибкость сроков внесения, до смыкания междурядий сахарной свеклы;
- Высокая избирательность;
- Возможность использования в баковой смеси с граминицидами Терра, к.э., Дагон, к.э.
- Длительный контроль сорняков за счет почвенной гербицидной активности этофумезата;
- Прекрасно совмещается в баковых смесях с другими гербицидами для расширения спектра действия.

Механизм действия:

- Фенмедифам и десмедифам ингибируют фотосинтез и реакцию Хилла (фотолиз воды), поэтому быстро проявляется гербицидный эффект;
- Этофумезат поглощается листьями и частично корневой системой растения, серьезно замедляя рост чувствительных сорняков, ограничивает образование воскового налета, подавляет синтез липидов и рост меристемных тканей в сорных растениях;
- Разные механизмы действия гербицидных компонентов взаимно дополняют и повышают эффективность химпрополки.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Сахарная свекла	0,9-1,1	Однолетние двудольные (включая виды щирицы) и некоторые злаковые сорняки	Трехкратное опрыскивание: 1 – в фазу семядолей сорняков, 2 и 3 – по мере появления сорняков в ту же фазу
Сахарная свекла	1,35-1,65	Однолетние двудольные (включая виды щирицы) и некоторые злаковые сорняки	Двукратное опрыскивание: 1 – в фазу 2-4 листьев сорняков, 2 – по мере появления сорняков в ту же фазу
Норма расхода рабочей жидкости: 200-300 л/га			

КАРАБОР, мас.к.э.

Спектр действия:

Амброзия	Мак, виды
Вероника, виды	Нивяник посевной
Воловик лекарственный	Пролеска однолетняя
Горчица полевая	Паслён чёрный
Горец, виды	Пикульник обыкновенный
Голенсога мелколистная	Пастушья сумка
Дымянка	Ромашка, виды
Дурман обыкновенный	Редька дикая
Звездчатка средняя	Солянка калийная
Куриное просо	Щирица, виды
Крестовник обыкновенный	Щетинник зеленый
Крапива жгучая	Фиалка полевая
Лебеда поникшая	Яснотка, виды
Мятлик обыкновенный	Ярутка полевая
Марь, виды	

Рекомендации по применению:

Первые видимые признаки в виде обесцвечивания листьев появляются на протяжении 2-7 дней после внесения препарата. Затем они начинают увядать и постепенно засыхать. Полностью отмирают сорняки спустя 2-3 недели.

В целом, защитное действие Карабор, мас.к.э. определяется кратностью обработок, которые обусловлены появлением второй и третьей волны всходов сорняков, зависящих от погодных условий. Препарат действует на сорные растения, которые имеются в посевах на момент опрыскивания. Важно своевременно провести опрыскивание, не допуская перерастания сорняков, которые становятся более устойчивыми к препарату.

Карабор, мас.к.э. необходимо применять в фазе 2 настоящих листьев сахарной свеклы и до фазы вилочки.

Сорные растения необходимо контролировать в фазе семядольных листьев и до фазы 3 пар настоящих листьев.

Злаковые сорные растения контролируются в фазе 1-2 листьев.

Не пренебрегайте регламентом и нормами внесения гербицида, чтобы не допускать появления токсичного влияния на культуры.

Проводить обработку Карабор, мас.к.э. нужно сразу после приготовления рабочего раствора. Делать маточный раствор гербицида

КАРАБОР, мас.к.э.

не рекомендуется. Кроме того, во всех случаях нельзя добавлять воду в препарат. Рекомендуется вливать препарат в воду.

Условия применения: Не применять химическую обработку при сильном ветре, чтобы исключить снос на чувствительные культуры, проводить при скорости ветра не более 3 м/с. Не обрабатывать мокрые от росы, дождя или тумана растения. Не проводить обработку гербицидом на посевах, находящихся в стрессовом состоянии и при плохих погодных условиях. Обработки гербицидом проводить в утренние и вечерние часы при температуре воздуха от +10°С до +25°С. Максимальная эффективность достигается при среднесуточной температуре воздуха +18°С - +20°С. Повышенные температуры воздуха (выше +25°С), а также интенсивное солнечное излучение, снижают эффективность действия препарата и повышают риск токсикации культурных растений.

Совместимость с другими пестицидами: Карабор, мас.к.э. совместим со многими пестицидными препаратами, в том числе с другими послевсходовыми гербицидами и граминицидами для увеличения спектра действия против трудноискоренимых сорняков при условии проведения предварительного теста на физико-химическую совместимость.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от +5°С до +35°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 5 л.

КАТРАНАТИР, к.э.

Назначение: *послевсходовый гербицид системного действия против широколистных сорняков в посевах зерновых культур и лука.*

Действующее вещество: флуроксипир, 333 г/л из химического класса производные пиридинкарбоксиловой кислоты.

Препаративная форма: концентрат эмульсии.

Преимущества:

- Высокая эффективность против двудольных сорняков, в том числе полный контроль вьюнка полевого;
- Длительный контроль малолетних двудольных сорняков в течении 30-40 дней;
- Активно подавляет падалицу льна масличного в посевах зерновых культур;
- Отличный партнер для баковых смесях с Эфир Экстра 905, Эфир Премиум, Галлантный 75%, Хазна 60%, Метсумет, МБМ, Центурион, Грами Супер;
- Обладает эффектом синергизма в баковых смесях с гербицидами группы 2,4 Д, 2М-4Х, сульфанилмочевинами, норму расхода которых можно снижать на 30%;
- Отсутствие ограничений для последующих культур в севообороте;
- Широкое окно применения в посевах зерновых культур – с фазы 3 листьев и до поздней химпрополки – в фазе флагового листа.

Механизм действия:

- Флуроксипир быстро, в течение 1 ч, поглощается листьями сорняков, а также частично абсорбируется корнями растений из почвы;
- Флуроксипир активно перемещается по флоэме и ксилеме, распределяется по всему растению, включая точки роста;
- Флуроксипир нарушает развитие клеток растений и влияет на процессы роста в целом.

Регламенты применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая и озимая	0,3-0,4	Однолетние двудольные, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и многолетние корнеотпрысковые (вьюнок полевой)	Опрыскивание посевов в фазе кущения зерновых культур до выхода в трубку
Пшеница яровая и озимая	0,5-0,6		Опрыскивание посевов в фазу флагового листа
Норма расхода рабочей жидкости: 150-200 л/га			

КАТРАНАТИР, к.э.

Спектр действия:

Высокая чувствительность	
Подмаренник цепкий	Пикульник обыкновенный
Звездчатка средняя (мокрица)	Вьюнок полевой
Очный цвет пашенный	Незабудка полевая
Гречишка вьюнковая	Паслен черный
Средняя чувствительность	
Пастушья сумка	Ярутка полевая
Яснотка, виды	Марь белая
Ромашка, виды	Дымянка аптечная
Гречиха татарская	Фиалка полевая
Мелколепестник канадский	Одуванчик лекарственный
Крапива, виды	
Малочувствительны	
Осот полевой	Вероника
Лютик, виды	

Рекомендации по применению:

Гербицид Катранатир, к.э. применяется в периоды активного роста сорных растений. Вещество действует подобно ауксину, спустя несколько часов после опрыскивания.

Оптимально вносить препарат, когда однолетние двудольные сорняки находятся в фазе 2-6 настоящих листьев, вьюнок полевой – 5-20 см высоты. Подмаренник цепкий уничтожается во всех фазах развития, однако оптимальной является обработка в фазе 2-8 мутовок.

Катранатир, к.э. необходимо применять против целевого объекта – вьюнка полевого, в норме расхода 0,4-0,6 л/га. В дальнейшем, в течение 2-3 лет вьюнок полевой не будет отрастать и можно будет перейти на применения только гербицидов Галлантный, с.т.с. или Метсумет, в.д.г.

Для контроля бодяка полевого и щетинистого, видов осотов нужно применять:

1. Катранатир 0,4 л/га + Галлантный 15 г/га;
2. Катранатир 0,4 л/га + Метсумет 8 г/га;
3. Катранатир 0,4 л/га + Горец 0,05 л/га.

Такие баковые смеси гербицидов обеспечат контроль всех видов сорняков в течении вегетации пшеницы.

Высокая селективность и синергизм действия позволит получить дополнительный урожай в сравнении с другими гербицидами.

КАТРАНАТИР, к.э.

Катранатир, к.э. – отличный партнер для баковых смесей с граминицидами Центурион, э.м.в. или Грами Супер, к.э. на посевах пшеницы от 3-х листьев до флагового листа:

1. Катранатир 0,4 л/га + Галлантный 15 г/га + Центурион 0,25 л/га (или Грами Супер 0,75 л/га);
2. Катранатир 0,4 л/га + Метсумет 8 г/га + Центурион 0,25 л/га (или Грами Супер 0,75 л/га).

Условия применения: Химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при авиаобработке – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя в течение 3-5 часов. Обработки гербицидом проводить при температуре воздуха в пределах от +8°С до +25°С (лучшее время применения гербицида – утром, после схода росы и в вечернее время). Не использовать сразу после заморозков или при ожидании заморозков в ночь после обработки. Не использовать, когда посевы находятся в стрессовом состоянии (засуха, переувлажнение почвы и др.).

Совместимость с другими пестицидами: Катранатир, к.э. является надежным партнером в баковых смесях с гербицидами на основе сульфонилмочевины. При приготовлении баковых смесей пестицидов необходимо провести тест на совместимость.

Токсичность пестицида: относится ко 2 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчёл.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от +5°С до + 30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 1, 5 и 10 л.

КВИН, в.д.г.

Назначение: *высокоэффективный, комбинированный, послевсходовый гербицид против злаковых и двудольных сорняков на посевах кукурузы.*

Действующее вещество: никосульфурон, 700 г/кг + тифенсульфурон-метил, 125 г/кг из химического класса сульфонилмочевины.

Препаративная форма: водно-диспергируемые гранулы.

Преимущества:

- Квин, в.д.г. обеспечивает полный контроль широкого спектра злаковых (включая пырей ползучий) и двудольных сорняков;
- Раннее применение позволяет отказаться от почвенных гербицидов и снизить расходы и риски;
- Обеспечивает продолжительный защитный эффект за счёт дополнительного почвенного действия сроком до трёх недель.

Механизм действия:

- Никосульфурон и тифенсульфурон-метил относятся к производным класса сульфонил-мочевин. На биохимическом уровне блокируют синтез фермента ацетолактатсинтазы, отвечающей за синтез аминокислот – валина, лейцина и изолейцина. При этом нарушается синтез белков и азотный обмен сорных растений;
- Квин, в.д.г. действует в основном через листья сорняков, проникая во все органы растения перемещаясь по флоэме и ксилеме;
- Активный рост сорных растений прекращается через 3-4 часа после внесения, а в течение 2-3 недель сорняк погибает;
- Переросшие на момент обработки сорняки могут не погибнуть, но испытывают сильное угнетение и уже не являются конкурентом для кукурузы.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, кг/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Кукуруза	50-70 г/га + ПАВ 150 мл/га	Однолетние и многолетние злаковые и двудольные	Опрыскивание посевов в фазе 3-5 листьев культуры
Норма расхода рабочей жидкости: не менее 200 л/га			

КВИН, в.д.г.

Спектр действия: Квин эффективен против широкого спектра однолетних и многолетних, злаковых и двудольных сорняков, в том числе:

Однолетние злаковые	
Ежовник обыкновенный (просо куриное)	Просо сорное (посевное)
Щетинник, виды	Просо ветвистометельчатое
Росичка кроваво-красная	Просо волосовидное
Овсюг (овёс пустой)	Элевзина индийская
Многолетние злаковые	
Пырей ползучий	Сорго алеппское (гумай)
Однолетние двудольные	
Амброзия полыннолистная	Марь, виды
Аистник цикутный	Одуванчик лекарственный
Василёк синий	Осот огородный
Вика волосистая (горошек)	Пастушья сумка
Горец, виды	Пикульник, виды
Горчица полевая	Редька дикая
Гулявник, виды	Ромашка, виды
Дескурайния Софии	Чистец однолетний
Желтушник лакфиольный	Щирица запрокинутая
Капуста полевая	Ярутка полевая
Крестовник обыкновенный	Яснотка пурпуровая
Многолетние двудольные	
Бодяк полевой	Латук татарский (молокан, осот голубой)
Осот полевой (жёлтый)	

Рекомендации по применению:

Квин, в.д.г. является гербицидом кросс-спектра, уничтожает как злаковые, так и двудольные сорняки.

Химпрополку в посевах кукурузы проводят в фазе от 2-х до 6-и листьев культуры.

Для уничтожения злаковых сорняков оптимальный срок применения – фаза 1-4 листьев, в начале кущения.

Для контроля многолетних злаковых сорняков, пырея ползучего и гумая, нужно дождаться отрастания сорняков на высоту 10-15 см для максимального поглощения гербицида. Норма – 70 г/га.

КВИН, в.д.г.

Для эффективного контроля малолетних двудольных сорняков применяется норма 50 г/га, в фазе 2-4 настоящих листьев.

Против многолетних сорняков (осоты, виды бодяков) нужно использовать препарат в фазе розетки до начала стеблевания, в норме 70 г/га.

При химпрополке посевов кукурузы обязательно нужно использовать соответствующий ПАВ.

Условия применения: Химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при авиаобработке – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя, во избежание потери от смыва. Обработки гербицидом проводить при температуре воздуха не менее +8-10°С и не более +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (утром, после схода росы и в вечерне-ночное время).

Совместимость с другими пестицидами: Квин, в.д.г. можно использовать в баковой смеси с гербицидами на основе дикамбы (для контроля вьюнка полевого) и инсектицидами из класса пиретроидов. Нельзя смешивать с гербицидами на основе 2,4-Д, во избежание снижения эффективности противозлаковых сорняков. Нельзя смешивать с фосфорорганическими инсектицидами, есть риск проявления фитотоксичности на кукурузу. Нельзя смешивать с препаратами, имеющими сильнощелочную или сильнокислотную реакцию.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до +30°С.

Срок годности: 3 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: флакон 0,5 кг.

ЛЕГОМИН 4%, в.р.

Назначение: *высокоэффективный, системный послевсходовый гербицид против злаковых и двудольных сорняков с дополнительным почвенным гербицидным действием на посевах сои и гороха.*

Действующее вещество: имазамокс, 40 г/л из химического класса имидозолиноны.

Препаративная форма: водный раствор.

Преимущества:

- Полный контроль широкого спектра злаковых (включая пырей ползучий) и двудольных сорняков. Легомин 4%, в.р. – гербицид кросс-спектра;
- Сдерживает (контролирует) появление второй волны сорняков после дождей;
- Легомин 4%, в.р. обладает хорошо выраженным почвенным действием в течение продолжительного времени от 8 недель и более. Сдерживает активный рост бодяка полевого, видов полыни;
- После уборки зернобобовых культур, в пожнивный период контролирует (уничтожает) зимующие и озимые сорные растения.

Механизм действия:

- Имазамокс относится к группе имидазолинонов и на биохимическом уровне блокирует действие ацетолактатсинтазы и синтез аминокислот. В сорных растениях нарушается синтез белков и азотного обмена;
- Легомин 4%, в.р. поглощается листьями и корневой системой и быстро останавливает рост сорняков. Гибель сорного растения наступает в течение 10-15 дней.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Соя	0,75-1,0	Однолетние и многолетние двудольные и злаковые сорняки	Опрыскивание посевов в фазе 1-3 настоящих листьев культуры в ранние фазы роста сорняков.
Горох (при выращивании на зерно)	0,75-1,0	Однолетние и многолетние двудольные и злаковые сорняки	
Норма расхода рабочей жидкости: 250-300 л/га			

Спектр действия:

Амброзия полыннолистная	Просо куриное
Горчица полевая	Щетинник, виды

ЛЕГОМИН 4%, в.р.

Дурнишник, виды	Щирица, виды
Дымянка лекарственная	Акалифа южная
Канатник Теофраста	Осот розовый
Марь белая	Полынь, виды
Овсюг обыкновенный	Пырей ползучий
Осот жёлтый	

Рекомендации по применению:

Срок применения Легомин 4%, в.р. зависит от фазы развития зернобобовых культур:

- на сое – в фазе 2-3 листьев в норме 0,75-1,0 л/га;
- на горохе – в фазе 1-3 листьев в норме 0,75-1,0 л/га.

Максимальный гербицидный эффект будет при обработке:

- малолетних сорняков в фазе 2-4 настоящих листьев;
- многолетних – в фазе малой и средней розетки, до начала стеблевания.

Злаковые сорняки наиболее уязвимы в фазе 2-3 листьев и в начале кущения.

Расход рабочей жидкости 250-300 л/га. Необходимо достичь максимального количества капель рабочего раствора на $см^2$ листьев сорняков – 40-50 капель. Такое количество капель будет хорошо и для создания почвенного экрана.

После применения Легомин 4%, в.р., для сохранения гербицидного экрана, нельзя проводить механическую обработку почвы. Например, междурядные культивации на широкорядных посевах сои проводить не следует.

Таким образом, Легомин 4%, в.р. является основным (базовым) гербицидом для сои и гороха. При повторной засоренности посевов сои и гороха двудольными сорняками (например, после засухи) нельзя повторно применять препарат из-за отрицательного действия в севообороте.

Рекомендуется использовать соответствующий ПАВ.

Есть ограничение на возделывание сельскохозяйственных культур в севообороте: период ожидания для посевов зерновых культур составляет 9 месяцев, для ярового рапса, овощных культур, сахарной свёклы – 16 месяцев.

Совместимость с другими пестицидами: Легомин 4%, в.р. может применяться в баковых смесях с гербицидами, предназначенными для борьбы с широколистными сорняками и с инсектицидами. Однако при приготовлении баковых смесей пестицидов в каждом конкретном случае необходимо проверять компоненты на совместимость. Важно учитывать, что при использовании баковых смесей необходимо соблюдать рекомендации по нормам расхода и срокам обработки, а также учитывать ограничения по севообороту.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

ЛЕГОМИН 4%, в.р.

Хранение препарата: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до +30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 5 л.

ЛИНКОР, к.с.

Назначение: *системный гербицид почвенного действия для борьбы с однолетними двудольными и злаковыми сорняками на картофеле, томатах, сое, люцерне.*

Действующее вещество: метрибузин, 600 г/л из химического класса триазиноны.

Препаративная форма: концентрат суспензии.

Преимущества:

- Линкор, к.с. – гербицид с широким спектром действия, обеспечивает контроль двудольных и злаковых сорняков;
- Линкор, к.с. проявляет гербицидное действие через листья и корневую систему сорняков;
- Как почвенный гербицид обладает длительным периодом действия – до 6-8 недель против прорастающих сорняков;
- Как послевсходовый гербицид проявляет эффективный контроль широкого спектра сорняков;
- Гибкость в применении – используется как до всходов, так и после всходов;
- Совместим при использовании в баковых смесях с большинством средств защиты растений, а также с регуляторами роста растений.

Механизм действия:

- Препарат относится к производным 1,2,4-триазин 5Н;
- На биохимическом уровне нарушает транспорт электронов, реакцию Хилла в процессе фотосинтеза. Ингибирование (нарушение) процесса фотосинтеза приводит к быстрому прекращению роста сорняков и к гибели в течение 10-15 дней;
- Применяемый до всходов и после всходов Линкор, к.с., проявляет себя как сильный почвенный и листовой гербицид, уничтожает взошедшие сорняки, и в течение 8 недель контролирует вновь прорастающие сорняки.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Картофель	0,8	Однолетние двудольные и злаковые сорняки	Опрыскивание почвы до всходов культуры
Картофель	0,6	Однолетние двудольные и злаковые сорняки	Опрыскивание посадок после всходов культуры

ЛИНКОР, к.с.

Томат рассадный	1,3-1,6	Однолетние двудольные и злаковые сорняки	Опрыскивание почвы до высадки рассады
Томат рассадный	1,2	Однолетние двудольные и злаковые сорняки	Опрыскивание сорняков через 15-20 дней после высадки рассады
Томат посевной	0,8	Однолетние двудольные и злаковые сорняки	Опрыскивание посевов в фазе 2-4 листьев культуры
Соя (в условиях орошения)	0,6	Однолетние двудольные и злаковые сорняки	Опрыскивание почвы до всходов культуры
Люцерна 2-го года вегетации (семенные посевы)	1,5	Однолетние двудольные и злаковые сорняки	Опрыскивание почвы рано весной до начала отрастания культуры
Люцерна 2-го года вегетации (семенные посевы)	1,2	Однолетние двудольные и злаковые сорняки	Опрыскивание посевов при высоте культуры 10-15 см
Норма расхода рабочей жидкости: 200-300 л/га			

Спектр действия:

Двудольные сорняки	
Виды щирицы	Жабрей обыкновенный
Василёк синий	Виды горцев
Виды лебеды	Портулак огородный
виды ромашки	Виды горчицы полевой
Виды крестоцветных	Осот жёлтый
Осот огородный	Звездчатка средняя
Виды маревых	
Однодольные сорняки	
Овсюг обыкновенный	Виды проса

Линкор имеет среднюю эффективность против бодяка полевого, вьюнка полевого, подмаренника цепкого.

Рекомендации по применению:

На картофеле опрыскивание проводится до или после всходов в норме 0,6-0,8 л/га. Послевсходовая обработка проводится при высоте

картофеля 5 см. Возможно проведение раздельного применения Линкора, к.с. – до всходов – 0,6 л/га и после всходов картофеля – 0,3 л/га.

На томатах при рассадной технологии возделывания томатов рекомендуется опрыскивание почвы до высадки рассады в норме 1,3-1,6 л/га. После высадки рассады можно применять Линкор, к.с. через 15-20 дней в норме 1,2 л/га. При безрассадной технологии возделывания томатов, опрыскивание проводится в фазе 2-4 листьев культуры в норме 0,8 л/га.

На посевах сои в условиях орошения опрыскивание почвы проводится до всходов культуры в норме 0,6 л/га.

На люцерне 2-го года жизни применяется рано весной, до отрастания культуры в норме 1,5 л/га, или, во втором случае, при высоте люцерны 10-15 см в норме 1,2 л/га. Рекомендуется использовать соответствующий ПАВ. Расход рабочего раствора – 200-300 л/га.

Токсичность пестицида: относится к 2 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до +30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 5 л.

МЕТСУМЕТ, в.д.г.

Назначение: *высокоселективный гербицид для защиты посевов зерновых культур от однолетних и многолетних двудольных сорняков.*

Действующее вещество: метсульфурон-метил, 600 г/кг из химического класса сульфонилмочевины.

Препаративная форма: водно-диспергируемые гранулы.

Преимущества:

- Полный контроль широкого спектра сорняков, в том числе трудноискоренимых многолетних корнеотпрысковых сорняков;
- Высокая селективность к зерновым культурам;
- Благодаря высокой системности поражает корневую систему сорняков, включая спящие почки, предотвращая тем самым вторую волну сорняков;
- Метсульфурон-метил поглощается через корни и листья и быстро перемещается как от основания к верхушке растения (акропетально), так и от верхушки к основанию (базипетально), начинает работать в течение 1-4 часов после применения.

Механизм действия:

- Метсумет, в.д.г. поглощается через листья и частично через корни сорняков и быстро перемещается по растению к точкам роста, где блокирует ацетолактатсинтазу, которая необходима для синтеза незаменимых аминокислот. В результате прекращается деление клеток, останавливается рост и наступает гибель сорняков. Симптомы воздействия: антоциановый окрас листьев и стеблей, обесцвечивание жилок, гибель верхушечной почки, деформация листьев, хлороз, некроз.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, кг/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая	0,008-0,01	Однолетние двудольные, в том числе устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х и некоторые многолетние двудольные. На следующий год можно высевать только зерновые колосовые культуры	Опрыскивание посевов в фазе 2-3 листьев – до второго междоузлия культуры.
Пшеница озимая			
Норма расхода рабочей жидкости: 100-150 л/га			

МЕТСУМЕТ, в.д.г.

Рекомендации по применению:

Гербицид Метсумет, в.д.г. эффективен против широкого спектра сорняков.

Высокочувствительные: амброзия полыннолистная, бодяк полевой, вероника плющелистная, вика посевная, горцы (виды), горчица полевая, гулявник Лезеля, дурнишник обыкновенный, дескурения Софьи, звездчатка средняя, крапива жгучая, крестовник обыкновенный, латук дикий, лютик ползучий, мелколепестник канадский, молокан татарский, одуванчик лекарственный, осот огородный, пастушья сумка обыкновенная, пикульник (виды), пупавка полевая, редька дикая, ромашка (виды), щавель курчавый, щирица запрокинутая, фиалка полевая, яснотка (виды), ярутка полевая;

Среднечувствительные: василёк синий, вьюнок полевой, гречишка татарская, осот полевой, дымянка лекарственная, лебеда раскидистая, марь (виды), паслён чёрный, чистец (виды).

Против относительно устойчивых сорняков: вьюнка полевого, полыни, подмаренника цепкого требуется применение в баковой смеси с Эфир Экстра 905.

Метсумет, в.д.г. является высокоселективным гербицидом для зерновых культур. Применяется в фазе 2-3 листьев до 2-го междоузлия культуры.

Против многолетних сорняков (виды бодяков, осоты) оптимальный срок применения – фаза розетки (период образования прикорневых листьев и укороченного главного стебля). Норма расхода составляет 8-10 г/га.

При перерастании многолетних сорняков рекомендуется баковая смесь: Эфир Экстра, 0,3-0,4 л/га + Метсумет, 8-10 г/га.

Против малолетних двудольных сорняков дозировка составляет: в фазе 2-4 листьев – 5-6 г/га, в период ветвления-стеблевания – 8 г/га.

При высокой засоренности посевов зерновых культур вьюнком полевым, молочаем лозным, полынью горькой требуется применение баковой смеси: Эфир Экстра, 0,4-0,5 л/га + Метсумет, 6-8 г/га. Срок применения – фаза кущения зерновых культур.

При смешанном злаково-двудольном типе засорённости посевов зерновых культур: злаковые – овсюг обыкновенный, просовидные; двудольные – вьюнок полевой, молочай лозный, осоты и малолетние сорняки требуется применение тройной баковой смеси: Метсумет, 6-8 г/га + Эфир Экстра, 0,4-0,5 л/га + Грами Супер, 0,8 л/га. Срок химпрополки – фаза кущения зерновых культур.

В условиях жаркой, сухой погоды, высоких температур и низкой относительной влажности воздуха при химпрополке необходимо использовать соответствующий ПАВ.

МЕТСУМЕТ, в.д.г.

Условия применения: Химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при авиаобработке – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя, во избежание потери от смыва. Обработки гербицидом проводить при температуре воздуха не менее +8-10°С и не более +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (лучше работать утром, после схода росы и в вечерне-ночное время).

При применении гербицида Метсумет, в.д.г. в нормах расхода 8-10 г/га на нейтральных и щелочных почвах на следующий год нельзя высевать чувствительные культуры: свеклу и овощные; гречиху и подсолнечник – только после глубокой вспашки. Нельзя высевать подсолнечник и гречиху, если была продолжительная засуха в период от применения препарата до посева этих культур. При необходимости пересева обработанных гербицидом Метсумет, в.д.г. площадей можно высевать только яровые зерновые. Запрещена обработка посевов зерновых с подсевом бобовых и злаковых трав.

Ограничение на возделывание следующих культур в севообороте: рапс – до 2 лет, подсолнечник – до 2 лет, зернобобовые – до 2 лет.

Совместимость с другими пестицидами: Метсумет, в.д.г. совместим с большинством пестицидов, применяемых на культуре в те же сроки. Не рекомендуется использовать препарат в баковой смеси с инсектицидами на основе малатиона, диметоата или пиримифос-метила, что может привести к проявлению признаков фитотоксичности культур. Однако при приготовлении баковых смесей пестицидов в каждом конкретном случае необходимо проверять компоненты на совместимость.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчёл.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от +5°С до + 30°С.

Срок годности: 3 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: флакон 0,25 кг.

МБМ, к.э.

Назначение: *высокоселективный системный гербицид для борьбы с двудольными сорняками на посевах пшеницы и льна.*

Действующее вещество: МЦПА эфир, 600 г/л из химического класса феноксикарбоксилаты.

Препаративная форма: концентрат эмульсии.

Преимущества:

- высокая и стабильная эффективность при любых погодных условиях;
- широкий спектр гербицидного действия против всех широколистных сорняков;
- возможность применения в условиях низких температур (от +7°С);
- ускоренное действие на сорняки;
- наличие прилипателя в препарате;
- пригоден для осеннего применения;
- высокая безопасность для пользователя и окружающей среды.

Механизм действия:

- Механизм гербицидного действия связан с нарушением ауксинового статуса растений и с изменением ауксинового обмена. В обоих случаях происходит нарушение многих физиологических процессов, завязанных на действии фитогормона ауксин: окислительного фосфорилирования, фотосинтеза, метаболизма азотсодержащих соединений, синтеза макроэргических фосфорных соединений (АТФ) и других процессов обмена;
- Феноксикарбоксилаты проявляют токсическое действие после адсорбции корнями и побегами. Они хорошо передвигаются в чувствительных растениях и легко достигают меристиматических тканей;
- У растения в первое время усиливается интенсивность дыхания, затем тормозится процесс фотосинтеза. Происходит гидролитический распад крахмала, инулина и белков. Резко снижается поступление в растение азота, фосфора, калия. Синтезирующая деятельность корневой системы прекращается. Нарушается водный обмен, теряется состояние тургора, растение увядает.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая и озимая	0,7-1,05	Однолетние и многолетние двудольные сорняки	Опрыскивание в фазе кущения до выхода в трубку
Лен	0,3-0,7		Опрыскивание посевов в фазе «елочки» культуры
Норма расхода рабочей жидкости: не менее 150 л/га			

МБМ, к.э.

Рекомендации по применению:

Наиболее уязвимые виды сорняков: пастушья сумка, марь белая, ярутка полевая, редька дикая, горчица полевая. Значительно повреждаются гречишка вьюнковая, бодяк полевой, вьюнок полевой, осот желтый, хвощ, крестовник обыкновенный, гулявник лекарственный, подсолнечник сорнополевой, ширица;

Слабо полавляемые сорняки, устойчивые виды: ромашка непахучая, торица полевая, звездчатка средняя, пикульники, куколь.

Проявление гербицидного действия наблюдается уже спустя 2-7 дней в форме искривления пластинки и черешков листьев и разрастания, изменения окраски, изгибов стеблей. Полная гибель сорняков наступает через 10-15 дней. МЦПА в форме эфира лучше проникает через восковой слой сорного растения, что делает его более эффективным в засушливых условиях.

Достаточное снабжение растений фосфором повышает устойчивость двудольных сорняков и зерновых культур к МЦПА, а избыток калия и азота ее уменьшает.

Поскольку уровень питания растений может влиять на избирательность действия гербицидов, на высоком уровне питания МЦПА также эффективен против сорняков, которые относительно устойчивы к этому гербициду.

Через листья (устьица, кутикулу) лучше проникают эфиры, масляные растворы, а через корни – водные. При этом, большая часть препарата поглощается в первые 5-6 часов после обработки. Дожди, выпавшие спустя 4-5 часов после обработки, не уменьшают эффективности препарата.

Условия применения: Химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при авиаобработке – не более 2 м/с. Для достижения наибольшей эффективности рекомендуется проводить обработку посевов препаратом при +16-20°С, при +18-30°С. Температура является решающим фактором, ослабляющим или усиливающим действие гербицида. МЦПА не эффективен при +4-5°С, поскольку физиологические процессы в растениях крайне замедлены, а при +10-15°С ослаблены. Самая высокая эффективность гербицида будет наблюдаться в тот период, когда растения находятся в оптимальных условиях развития – обмен веществ интенсивен, продукты фотосинтеза переходят из листьев в корни и стебли.

Совместимость с другими пестицидами: МБМ, к.э. хорошо смешивается с большинством нещелочных пестицидов. Перед смешиванием препаратов всегда нужно проверять на физико-химическую совместимость.

Токсичность пестицида: относится к 2 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

МБМ, к.э.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от +5°С до +30°С.

Срок годности: 2 года с даты изг+отовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 20 л.

ОЛИВЕР, в.д.г.

Назначение: *послевсходовый гербицид для контроля (уничтожения) злаковых, осоковых и двудольных сорняков в посевах риса.*

Действующее вещество: азимсульфурон, 500 г/кг из химического класса сульфонилмочевины.

Препаративная форма: водно-диспергируемые гранулы.

Преимущества:

- Полный контроль злаковых, осоковых и двудольных проблемных сорняков одной обработкой, так как Оливер, в.д.г. – гербицид кросс-спектра;
- Эффективен против однодольных и двудольных сорняков различных семейств;
- Полный контроль таких обременительных сорняков, как: просовидные сорняки, виды клубнекамышей, монохорий и другие;
- Высокоселективный гербицид на посевах риса. Препарат не угнетает культуру, не имеет отрицательного влияния на продолжительность вегетационного периода, качество урожая.

Механизм действия:

- На биохимическом уровне азимсульфурон блокирует действие фермента ацетолактатсинтазы (ALS) и синтез аминокислот – валина и изолейцина. Полностью нарушается синтез белка и азотный обмен в сорных растениях;
- В течение нескольких часов рост сорняков прекращается, через 3-7 дней проявляются визуальные симптомы: остановка роста, хлороз листьев, распад хлорофилла, приобретение листьями антоциановой окраски. В дальнейшем, через 10-20 дней отмечается полная гибель сорняков.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, кг/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Рис	20-30 г/га + ПАВ Тренд 0,2 л/га	Просовидные и болотные	Опрыскивание посевов в фазе 3 листьев-кущение культуры.
Норма расхода рабочей жидкости: 200 л/га, при авиаобработке – 50 л/га			

Спектр действия:

Ежовник обыкновенный (просо куриное)	Ситничек поздний
Ежовник рисовидный (крупноплодный)	Стрелолист стрелолистный
Сыть разнородная	Стрелолист трилистный
Болотница игольчатая	Сусак зонтичный

Клубнекамыш приморский	Сыть круглая
Клубнекамыш компактный	Сыть разнородная
Камыш ситниковидный	Сыть скрученная
Камыш остроконечный	Сыть длинная
Камыш раскидистый	Сыть бурая
Камыш озёрный	Частуха подорожниковая (болотная)
Монахория Корсакова	Частуха Лозеля
Марсилия четырёхлистная	Частуха ланцетная
Рогоз узколистный	Частуха восточная

Рекомендации по применению:

При применении Оливера, в.д.г. следует довести уровень воды на затопленных чеках до высоты 5-10 см для обеспечения контакта гербицида с листьями сорных растений. В дальнейшем, через 2-3 дня при технологической необходимости, уровень воды можно поднять.

В случае необходимости ранней химпрополки против злаковых и других сорняков в фазе 2-3 листьев, необходимо полное удаление воды из чеков. Повторное заполнение чеков водой проводится на вторые сутки после применения.

Для недопущения потерь гербицида с поливной водой, не следует сбрасывать воду с чеков в течение 5-7 дней.

Сроки применения определяются фазой развития риса, опрыскивание проводится в период от 2-3 листьев до конца кущения риса.

Злаковые и осоковые сорняки необходимо уничтожать в фазе 2-4 листьев просянок и 4-6 листьев клубнекамыша.

Норма расхода препарата – 20-30 г/га, с добавлением ПАВ – 0,2 л/га.

Расход рабочей жидкости – 200 л/га, при авиаобработке – 50 л/га.

Условия применения: При опрыскивании посевов риса следует учитывать температурный режим. Наиболее оптимальная температура +20°С, но не более +30°С.

Совместимость с другими пестицидами: Оливер, в.д.г. можно применять в баковой смеси с инсектицидами и фунгицидами. Вместе с тем, перед составлением баковой смеси следует провести тест на физико-химическую совместимость.

Нельзя применять баковые смеси с гербицидами, содержащими молинат и пропанил в связи с проявлением фитотоксичности по отношению к рису.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

ОЛИВЕР, в.д.г.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от +5°С до + 30°С.

Срок годности: 3 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: флакон 0,5 кг

ПРЕНИТ 500, с.к.

Назначение: *высокоэффективный системный гербицид почвенного действия для борьбы с однолетними двудольными и злаковыми сорняками в посевах зернобобовых и технических культур.*

Действующее вещество: прометрин, 500 г/л из химического класса триазины.

Препаративная форма: суспензионный концентрат.

Преимущества:

- Широкий спектр действия против однолетних двудольных и злаковых сорняков;
- Длительное защитное действие, быстрый гербицидный эффект;
- Основной гербицид в программах защиты сои и картофеля;
- Отсутствие влияния на последующие культуры в севообороте, препарат полностью разлагается в почве в течение периода вегетации;
- Возможность обработок до посева и после него (до всходов культуры);
- Широкий спектр защищаемых культур: один препарат может быть использован на многих культурах.

Механизм действия:

- Механизм действия гербицида Пренит 500, с.к. заключается в ингибировании процесса фотосинтеза. Уничтожение сорняков происходит в момент их прорастания при довсходовом или в течение 4-7 дней при послевсходовом применении. Первым видимым признаком гербицидного действия является пожелтение листьев;
- Прометрин в составе Пренита 500, с.к. поступает в растения в основном через корни и проростки, в меньшей степени через стебли и листья, перемещается акропетально по ксилеме из корней и листьев в апикальные меристемы. У чувствительных видов сорняков подавляет процессы дыхания, фотосинтеза и изменяет активность ферментов.

Регламент применения:

Культура, обрабатывыаемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Подсолнечник, кукуруза	2,0-4,0	Однолетние двудольные и злаковые	Опрыскивание почвы до посева, одновременно с посевом или до всходов культуры
Горох	3,0-5,0	Однолетние двудольные и злаковые	Опрыскивание почвы до посева или до всходов культуры
Соя	3,0-5,0	Однолетние двудольные и злаковые	Опрыскивание почвы до посева или до всходов культуры

ПРЕНИТ 500, с.к.

Нут	3,0-5,0	Однолетние двудольные и злаковые	Опрыскивание почвы до посева или до всходов культуры
Картофель	3,0-4,0	Однолетние двудольные и злаковые	Опрыскивание почвы до всходов культуры. Реализация клубней разрешается не ранее, чем через 3 месяца после обработки
Норма расхода рабочей жидкости: не менее 200 л/га			

Рекомендации по применению:

Селективный до- и раннепослевсходовый гербицид, эффективен против однолетних двудольных и злаковых сорняков (лебеды, мари белой, пастушьей сумки, редьки дикой, горчицы полевой, щирицы, пикульника, горца, щетинника, проса куриного, лисохвоста, метлицы и др.) в посевах подсолнечника, кукурузы, сои, гороха, нута и посадках картофеля.

На легких почвах применять гербицид в низких нормах расхода, на тяжелых (высокогумусных) почвах необходимо увеличивать норму расхода до максимальной. Не проводите междурядных культиваций после применения гербицида Пренит 500, с.к. – это может снизить его гербицидное действие. В засушливых почвенных условиях рекомендуется мелкая заделка на глубину 2-3 см – это обеспечит более надежный контроль сорняков и защитит препарат от ультрафиолетовых лучей.

Скорость воздействия гербицида выражается в следующем: рост чувствительных сорняков прекращается через несколько часов после обработки гербицидом, и потребление ими питательных веществ и воды значительно сокращается; видимые симптомы проявляются только через 5-10 дней (покраснение жилок, хлороз листьев, отмирание точек роста, некроз тканей), а гибель сорняков наступает через 10-15 дней. Сорняки, находящиеся в более поздней фазе роста, и менее чувствительные виды могут не погибнуть, но они прекращают свой рост в период вегетации и не способны конкурировать с культурой.

Период защитного действия составляет примерно 1-3 месяца (зависит от дозировки, рода почвенной характеристики, активности почвенных микроорганизмов и погоды).

Условия применения: Опрыскивание производится в утренние или вечерние часы в безветренную погоду, не допуская сноса препарата на соседние культуры. Нельзя работать по росе, до и после дождя. Не проводить обработки гербицидом Пренит, с.к. при температуре воздуха выше +30°С, а также при относительной влажности воздуха менее 60%.

ПРЕНИТ 500, с.к.

Совместимость с другими пестицидами: совместим в баковых смесях с большинством гербицидов, используемых в те же сроки на соответствующих культурах. Однако, в каждом конкретном случае смешиваемые препараты следует проверять на совместимость.

Токсичность пестицида: относится к 2 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до +35°С.

Срок годности: 2 года со дня изготовления препарата при соблюдении условий хранения.

Фасовка: канистра 10 л.

РАДУГА, м.д.

Назначение: *послевсходовый селективный гербицид системного действия против клубнекамыша и просовидных злаковых сорняков в посевах риса.*

Действующее вещество: пеноксулам, 25 г/л из химического класса пиримидины.

Препаративная форма: масляная дисперсия.

Преимущества:

Высокоэффективен против просянок;

- Одновременно контролирует осоковые и широколистные болотные сорняки;
- Не нуждается в баковых смесях с другими гербицидами или с ПАВ;
- Широкий диапазон сроков применения;
- Благодаря почвенному действию помогает бороться с новой волной сорняков;
- Нет ограничений для последующих культур севооборота.

Механизм действия:

- Действующее вещество гербицида Радуга, м.д. (пеноксулам) ингибирует синтез фермента ацетолактатсинтазы (АЛС) у чувствительных видов сорняков. Это приводит к остановке роста в течение нескольких часов после обработки;
- Визуальные симптомы действия препарата на сорняки (хлороз, увядание, остановка роста корней и их побурение) проявляются обычно через 3-7 дней, а полная гибель сорняков наступает через 2-4 недели.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Рис	1,0-1,4	Клубнекамыш и просовидные сорняки	Опрыскивание посевов в фазе 2-3 листьев – кущения по влажной почве или при слое воды 5-10 см.
Норма расхода рабочей жидкости: при наземном опрыскивании – 200-300 л/га, при авиационном – 50-100 л/га			

Рекомендации по применению:

Гербицид Радуга, м.д. имеет широкий диапазон сроков применения – от фазы 2-х листьев до конца кущения риса. При этом просянки наиболее эффективно контролируются гербицидом до начала кущения.

Оптимальная норма внесения гербицида зависит от видового состава и фаз развития сорняков:

РАДУГА, м.д.

- 1,0 л/га – при низкой степени засорения просовидными сорняками в фазе 1-3 листьев;
- 1,2 л/га – при средней степени засорения просовидными сорняками в фазе 3-5 листьев;
- 1,4 л/га – при высокой степени засорения просовидными сорняками и (или) если они находятся в фазе начала кущения, а также при засорении клубнекамышом в фазе 2-4 листьев.

Перед обработкой желательно понизить уровень воды в чеке для того, чтобы гербицид попал непосредственно на сорняки. Для лучшего контроля новой волны сорняков через 1-5 дней после применения гербицида, следует установить и далее поддерживать достаточно высокий уровень оросительной воды в чеке.

Рекомендуется чередовать применение гербицида Радуга, м.д. с гербицидами, обладающими другим механизмом действия.

Условия применения: При опрыскивании посевов риса следует учитывать следующие условия – не следует проводить обработку, если растения сорняков влажные от росы или дождя; избегать применения препарата в ожидании или сразу после заморозков; максимальный эффект достигается если сорняки не испытывают стресса из-за недостатка влаги, а температура воздуха благоприятна для роста (обычно +15-25°С).

Совместимость с другими пестицидами: Радуга, м.д. можно применять в баковой смеси с инсектицидами и фунгицидами. Вместе с тем, перед составлением баковой смеси следует провести тест на физико-химическую совместимость.

Не рекомендуется совместное применение с препаратами на основе пропанил в связи с проявлением фитотоксичности по отношению к рису.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от 0°С до + 50°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 1 и 5 л.

РЕГИОН ЭКСТРА, в.р.

Назначение: *десикант и контактный гербицид против сорных растений на полях сельскохозяйственных культур*

Действующее вещество: дикват, 150 г/л из химического класса производные дипиридилия.

Препаративная форма: водный раствор.

Преимущества:

- Эффективный и быстродействующий десикант и гербицид контактного действия;
- Способствует быстрому и равномерному созреванию сельскохозяйственных культур и проведению уборки в оптимальные сроки при сложных погодных условиях;
- Регион Экстра, в.р. можно применять на семенных посевах сельскохозяйственных культур, так как д.в. дикват не имеет системного действия, не может накапливаться в семенах, и быстро распадается;
- Эффективная десикация Регионом Экстра, в.р. увеличивает урожайность, качество урожая и снижает затраты при уборке сельскохозяйственных культур;
- Возможность начать уборку после десикации уже через неделю при наименьших потерях урожая.

Механизм действия:

- Дикват является производным бипиридиллия и на биохимическом уровне приводит к распаду хлорофилла и хлоропластов в листьях и стеблях растений;
- В результате применения Регион Экстра, в.р., в течение 5-7 дней происходит обезвоживание, высыхание, как культурных растений, так и сорняков.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая	1,5-2,0	Десикация	Опрыскивание в начале фазы восковой спелости зерна
Подсолнечник	2,0		Опрыскивание посевов в начале побурения корзинок
Картофель	2,0		Опрыскивание в период окончания формирования клубней и огрубления кожуры
Рапс	1,5-2,0		Опрыскивание в период побурения 60% стручков в срединной части стебля

Поля, предназначенные под посев с/х культур	1,5-2,0	Весь спектр сорняков	Опрыскивание вегетирующих сорняков
Норма расхода рабочей жидкости: 200-300 л/га			

Рекомендации по применению:

Гербицид Регион Экстра, в.р. эффективен в борьбе с однолетними двудольными и злаковыми сорняками (одуванчик, подорожник, осот, бодяк и другие).

Регион Экстра, в.р. необходимо применять после окончания налива семян сельскохозяйственных культур, в период восковой спелости. Влажность семян в фазе восковой спелости составляет 30-35%. Применение в более ранние сроки, например, в фазе молочной спелости, приводит к снижению урожая.

В условиях, когда в предуборочно-уборочный период выпадает большое количество осадков и в условиях прохладной погоды, возможно образование подседа зерновых культур и ветвления масличных культур (ярового рапса и льна масличного). В этом случае применение Регион Экстра, в.р. является необходимой и эффективной мерой.

Регион Экстра, в.р. можно применять при пониженных температурах воздуха +10°С, и при высоких температурах ≥ +25°С. Обработку посевов проводят в дневное время суток, т.к. в солнечную погоду скорость действия препарата увеличивается.

При неблагоприятных погодных условиях в период уборки, при дождливой и прохладной погоде, нужно использовать Регион Экстра, в.р. в норме 2,0 л/га. Результаты будут лучше, чем при раздельной уборке.

Расход рабочего раствора должен обеспечивать максимальное покрытие растений, поэтому норма расхода рабочего раствора составляет 200-300 л/га при рабочем давлении в опрыскивателе не менее 2-х атмосфер. Желательно добиться мелкого распыла. При авиаобработке расход рабочего раствора должно быть не менее 50 л/га.

В течение 7-8 дней происходит процесс десикации, влажность семян зерновых культур снижается от 30 до 18%, на 10-11 сутки влажность зерна падает до 14-15%, то есть практически до стандартной влажности зерна.

Сроки и нормы:

1. На яровой пшенице применяется в начале фазы восковой спелости, в норме 1,5-2,0 л/га;
2. На подсолнечнике, в начале побурения корзинок, норма – 2,0 л/га;
3. На картофеле, препарат следует использовать в период окончания формирования клубней и огрубления кожуры в норме 2,0 л/га;

РЕГИОН ЭКСТРА, в.р.

4. На рапсе, обработка проводится при побурении 60% семян, норма – 1,5-2,0 л/га.

В качестве гербицида препарат рекомендуется применять по вегетирующим сорнякам до посева или до всходов культуры.

Срок ожидания при десикации – 10 дней, при гербицидной обработке – не регламентируется.

Условия применения: за счет того, что обладает быстрым действием, не смывается дождем уже через 10-15 мин после обработки, поэтому с его помощью можно эффективно управлять уборкой урожая даже в дождливую погоду. Эффективность Регион Экстра, в.р. обеспечивается в пределах температуры воздуха от +10°С до +25°С. В сухую солнечную погоду скорость действия препарата увеличивается.

Совместимость с другими пестицидами: Совместим с большинством пестицидов, не рекомендуется смешивать с фосфорорганическими инсектицидами в связи со снижением биологической эффективности.

Эффективен в смеси с мочевиной при норме 10 кг/га.

При приготовлении рабочего раствора препарата Регион Экстра, в.р. используют чистую воду, без примеси илистых частиц и органических примесей, чтобы не допустить адсорбции препарата и снижения качества, нельзя добавлять ПАВ (прилипатель) на основе биополимеров, так как при этом образуются полимерные черные нити, забивающие фильтра опрыскивателя.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от 0°С до + 30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 10 и 20 л.

САННИ, в.д.г.

Назначение: *послевсходовый системный гербицид против двудольных сорняков в посевах устойчивых гибридов подсолнечника.*

Действующее вещество: трибенурон-метил, 750 г/кг из химического класса сульфонилмочевины.

Препаративная форма: водно-диспергируемые гранулы.

Преимущества:

- Контроль широкого спектра двудольных сорняков, в том числе осоты, бодяки;
- Обеспечивает высокую эффективность контроля сорняков при различных условиях увлажнения, например, засухе;
- Не оказывает отрицательного последействия на последующие культуры севооборота.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, кг/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Подсолнечник (устойчивый к гербициду Санни)	30,0 г/га + ПАВ	Однолетние и многолетние двудольные сорняки	Опрыскивание посевов в фазу культуры от 2-8 листьев и ранние фазы роста сорняков.
Норма расхода рабочей жидкости: 200-300 л/га			

Спектр действия:

Санни, в.д.г. эффективен против практически всего спектра двудольных сорняков в посевах подсолнечника.

Эффективность ≥ 90%	
Амброзия полыннолистная	Осот полевой
Бифора лучистая	Пастушья сумка
Бобовые	Песчанки
Бодяк полевой	Пикульник обыкновенный
Воробейник полевой	Подсолнечник
Горцы, виды	Редька дикая
Горчица, виды	Ромашка непахучая
Гречишка татарская	Салат дикий
Гулявник	Солянки
Звездчатка, виды	Фиалка полевая
Кислицы	Щирица запрокинутая
	Ярутка полевая

САННИ, в.д.г.

Куколь обыкновенный	Яснотка
Курай	Эффективность ≤ 75%
Лебеда раскидистая	Молочай лозный (Вальдштейна)
Льнянки	Василёк синий
Мак самосейка	Вьюнок полевой
Марь белая	Подмаренник цепкий
Молокан татарский	Полынь горькая

Рекомендации по применению:

Санни, в.д.г. применяется на посевах устойчивых гибридов подсолнечника.

Срок применения – фаза 2-8 листьев устойчивых гибридов подсолнечника, на ранних фазах роста сорняков, в период розетки до начала стеблевания.

Высокая селективность к подсолнечнику обеспечивается при благоприятных условиях его роста, без признаков стресса.

Рекомендуется использовать соответствующие ПАВы.

Условия применения: Химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при авиаобработке – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя, во избежание потери от смыва. Обработки проводить при температуре воздуха от +8-10°С до +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (лучше работать утром, после схода росы и в вечерне-ночное время).

Совместимость с другими пестицидами: Санни, в.д.г. совместим с большинством пестицидов, применяемых на культуре в те же сроки. Однако при приготовлении баковых смесей пестицидов в каждом конкретном случае необходимо проверять компоненты на совместимость.

Не рекомендуется применение Санни, в.д.г. в баковых смесях с граминицидами (противозлаковыми гербицидами) из-за возможного отрицательного действия на подсолнечник.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от +5°С до +30°С.

Срок годности: 3 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: флакон 0,25 кг.

СМЕРЧ, в.р.

Назначение: *высокосистемный гербицид сплошного действия для уничтожения сорной растительности.*

Действующее вещество: глифосат, 540 г/л из химического класса фосфороорганические соединения.

Препаративная форма: водный раствор.

Преимущества:

- Уничтожает злостные многолетние двудольные корнеотпрысковые сорняки и многолетние злаковые сорняки, включая пырей ползучий и острец ветвистый;
- Уничтожает все малолетние двудольные и злаковые сорняки;
- Возможность применения препарата в день посева по технологии прямого посева с анкерными, дисковыми сошниками;
- Высокая гербицидная активность в сочетании с высокой системностью гарантирует уничтожение корневой системы многолетних сорняков при осенней обработке;
- Высокая эффективность против трудноискоренимых сорняков, включая горчак розовый;
- Не заменим для технологии химического пара;
- Используется как десикант для предуборочной обработки зерновых и масличных культур.

Механизм действия:

- Ингибирует (блокирует) синтез ароматических аминокислот, необратимо нарушает синтез белков и азотный обмен сорных растений;
- Проникает в сорные растения через листья и стебли, по флоэме и ксилеме, быстро распространяется по всему растению, включая корневую систему;
- Калийная соль, входящая в состав препарата Смерч, в.р. поглощается и распределяется по всем органам сорных растений, что способствует быстрому гербицидному действию;
- Сорняки погибают из-за остановки деления клеток в точке роста. Действие гербицида проявляется на малолетних сорняках через 2-4 дня, на многолетних– через 7-10 дней и позже, в зависимости от стадии их развития и погодных условий. Визуально за поражением сорных растений можно наблюдать уже через неделю. Максимально быстрый гербицидный эффект достигается на активных, быстрорастущих сорняках.

СМЕРЧ, в.р.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Пары	2,0-2,2	Однолетние и многолетние двудольные и злаковые	Опрыскивание вегетирующих сорняков
Пары	4,25	Горчак розовый	
Поля, предназначенные под посев разных с/х культур	1,7-2,2	Однолетние и многолетние двудольные и злаковые	Опрыскивание вегетирующих сорняков весной
	1,5-4,0	Однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки	Опрыскивание вегетирующих сорняков осенью в послеуборочный период
Коллекторно-дренажная оросительная сеть, каналы и их обочины	1,7-2,2	Однолетние и многолетние сорняки, в т.ч. рогоз, тростник и др.	Опрыскивание вегетирующих сорняков
Земли не с/х использования	1,7-2,2	Однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки	Опрыскивание вегетирующих сорняков
Пшеница яровая	1,5	Однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки	Опрыскивание за 2 недели до уборки для подсушивания зерна, а также для подавления сорняков
Послеуборочное поле	1,7-2,2	Однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки	Опрыскивание вегетирующих сорняков
Норма расхода рабочей жидкости: 30-50 л/га			

СМЕРЧ, в.р.

Рекомендации по применению:

Смерч, в.р. эффективен против всех видов однолетних и многолетних злаковых сорняков, в том числе пырея ползучего и острец ветвистого. Смерч, в.р. эффективен против всех видов малолетних и многолетних двудольных сорняков, в том числе видов осотов, бодяков, вьюнка полевого, горчака розового.

Для предпосевной химпрополки зерновых и технических культур рекомендуются следующие варианты, в зависимости от спектра сорняков:

1. Преобладание пырейной засорённости в сочетании с многолетними двудольными сорняками. Необходимо дождаться отрастания пырея ползучего до 10 см высоты (фаза 3-5 листьев), примерные календарные сроки для Северного Казахстана – 5-10 мая, осоты в этот период будут в фазе отрастания-начала формирования розетки. Необходимо использовать Смерч, в.р. в норме 2,0 л/га;

2. При малолетнем злаковом типе засорённости (овсюг обыкновенный) в сочетании с широким спектром двудольных малолетних и многолетних сорняков, взамен промежуточной культивации проводится обработка препаратом Смерч, в.р. в норме 1,0-1,2 л/га, в баковой смеси с Эфир Экстра 905 в норме 0,3 л/га. Посев можно проводить через 10-15 дней после химпрополки. При технологии прямого посева с анкерными или дисковыми сошниками, посев можно проводить в день химпрополки.

Применение Смерч, в.р. при подготовке минимального и химического паров:

1. Препарат нужно использовать для радикального очищения полей от трудноискоренимых сорняков при подготовке паров;

2. Для уничтожения корневой системы многолетних злаковых и двудольных сорняков предлагается следующее:

- При сильной засоренности пыреем ползучим, острецом ветвистым, и двудольными многолетними сорняками следует провести 1-2 механические обработки (культивации), для провокации максимального отрастания корневищ и корневых отпрысков с максимально возможной глубины. В этом случае применение Смерч, в.р. обеспечит полное уничтожение корневищ пырея ползучего и корневой системы многолетников на их максимальную глубину отрастания;

- Нормы и сроки применения нужно дифференцировать следующим образом:

А. Смерч – 2,0-2,2 л/га в середине – конце июня, против пырея и осотов. Смерч – 1,5 л/га + Эфир Экстра – 0,3 л/га в конце августа, против малолетних злаковых и многолетних двудольных сорняков. Очень хорошо показывает себя Смерч с нормой – 1,8 л/га + ПАВ осенью на парах;

Б. Дождаться максимального отрастания пырея ползучего, остреца ветвистого после мелкой культивации. Приурочить применение Смерч,

СМЕРЧ, в.р.

в.р. к летним дождям в период: конец июня – начало июля. Норма 2,0-2,5 л/га.

Смерч, в.р. рекомендуется использовать как десикант на зерновых и технических культурах. Так, например, при неравномерном созревании зерновых культур в условиях прохладного и влажного предуборочного периода Смерч, в.р. применять в начале восковой спелости в норме 1,0-1,5 л/га, для десикации ярового рапса и одновременной борьбы с сорняками используется норма Смерча, в.р. – 1,7 л/га.

Приготовление рабочего раствора баковой смеси.

В бак опрыскивателя, примерно наполовину, заливают водой, затем добавляют отмеренное количество гербицида Эфир Экстра 905. При включенной мешалке опрыскивателя доводят рабочий раствор до требуемого объёма водой. При приготовлении баковой смеси, после того, как было добавлено необходимое количество гербицида Эфир Экстра 905, доливается вода до 2/3 объема бака, потом добавляется Смерч, в.р. и доливается вода до полного объема бака опрыскивателя. Приготовление рабочего раствора завершается добавлением ПАВ. Освободившуюся тару ополаскивают несколько раз водой и выливают в бак опрыскивателя. Приготовление рабочего раствора и заправку опрыскивателя производят на специальной площадке или на краю поля.

Условия применения: Химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя, во избежание потери от смыва. Обработки гербицидом проводить при температуре воздуха не менее +8-10°С и не более +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (лучше работать утром, после схода росы и в вечерне-ночное время).

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 2 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до +30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 20 л.

СТОП 33%, к.э.

Назначение: *высокоэффективный гербицид против злаковых и двудольных сорняков, для довсходового применения на овощных и технических культурах.*

Действующее вещество: пендиметалин, 330 г/л из химического класса динитроанилины.

Препаративная форма: концентрат эмульсии.

Преимущества:

- Высокоэффективный гербицид почвенного действия, поглощается корнями и проростками сорняков. Поэтому, обеспечивается высокая эффективность и пролонгированное действие;
- Контроль широкого спектра злаковых и двудольных сорняков. После выпавших осадков гербицидное действие Стоп 33%, к.э. усиливается;
- Гербицидный экран на почве действует в течение продолжительного времени – 50-60 дней, устойчив при выпадении осадков, устойчив к фоторазложению (фотостабилен);
- В большинстве случаев не требуется заделка гербицида в почву. В условиях орошения заделка Стоп 33%, к.э. в почву не требуется;
- Стоп 33%, к.э. не оказывает отрицательного последействия на последующие культуры севооборота. Остаточные количества в почве полностью разлагаются в течение вегетационного периода.

Механизм действия:

- Пендиметалин поражает корневую систему сорняков, вызывает опухолевое перерождение кончиков корней, подавляют митоз клеток, синтез белков и нарушают окислительное фосфорилирование. Нарушает баланс фитогормонов;
- Сорные растения погибают в период прорастания, всходы – через 3-4 дня. Симптомы токсического действия проявляются после прорастания семян сорняков и появления всходов: скручивание корней, образование на их кончиках опухолей, замедленное развитие боковых корней, вторичные корешки не развиваются, рост побега приостанавливается, истощенный стебель и пурпурная или красная окраска проросших злаковых сорняков, гибель сорняков;
- В злаковые сорные растения препарат проникает преимущественно через листья и стебель, в двудольные через петлю гипокотиля;
- Пендиметалин более устойчив к гидролизу и разложению, чем другие динитроанилины, поэтому его не надо сразу заделывать в почву.

СТОП 33%, к.э.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Соя, табак, хлопчатник, томаты, капуста рассадная, кукуруза, морковь чеснок, подсолнечник	3,0-6,0	Однолетние злаковые и двудольные сорняки	Опрыскивание почвы до всходов культуры или до высадки рассады
Картофель	5,0	Однолетние злаковые и двудольные сорняки	Опрыскивание почвы за 2-3 дня до всходов культуры (после последнего окучивания)
Лук	2,3-4,5	Однолетние злаковые и двудольные сорняки	Опрыскивание почвы до всходов культуры
Норма расхода рабочей жидкости: 200-300 л/га			

Рекомендации по применению:

Гербицид Стоп 33%, к.э. контролирует однолетние злаковые: просовидные сорняки и лисохвост, метлица полевая; из двудольных сорняков: щирицу распростертую, виды мари, веронику, подмаренник цепкий, незабудки, пролеску однолетнюю, торицу, ромашку лекарственную, дымянку, виды горца, дурнишник, редьку дикую, паслён чёрный.

На посевах сои, табака, хлопчатника, томатов, капусты рассадной, кукурузы, моркови, чеснока, подсолнечника – Стоп 33%, к.э. применяется в дозе 3,0-6,0 л/га. Опрыскивание почвы проводится до всходов культурных растений, или до высадки рассады;

На посевах лука всех генераций – опрыскивание почвы с нормой 2,3-4,5 л/га до всходов культуры;

На посадках картофеля опрыскивание проводится за 2-3 дня до всходов культуры, можно после окучивания, с нормой 5,0 л/га;

Стоп 33%, к.э. более эффективен на легких почвах, где можно ограничиться средними нормами препарата. При применении необходимости в немедленной заделке нет, поскольку препарат с поверхности почвы улетучивается слабо;

На тяжёлых почвах, при высоком содержании гумуса необходимо использовать максимальную рекомендованную норму – 6,0 л/га;

СТОП 33%, к.э.

В условиях засушливой весны требуется неглубокая заделка препарата в почву путём боронования на глубину 2-4 см;

При выпадении осадков, или в условиях орошения механическую заделку препарата не проводят.

Рекомендуется применять соответствующий ПАВ. Расход рабочей раствора 200-300 л/га.

Условия применения: При достаточном количестве осадков гербицид эффективно подавляет сорную растительность, при умеренном он играет вспомогательную роль. Если в течение 8-10 дней после внесения препарата выпало 25-30 мм осадков, то сорняки будут хорошо подавляться гербицидом.

Токсичность пестицида: относится к 2 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до +30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 5 и 10 л.

ТЕРРА 4%, к.э.

Назначение: *высокоэффективный, системный, послевсходовый граминицид (противозлаковый гербицид) широкого спектра действия на посевах технических, овощных культур и картофеля.*

Действующее вещество: хизалофоп-п-тефурил, 40 г/л из химического класса арилоксифеноксипропионаты.

Препаративная форма: концентрат эмульсии.

Преимущества:

- Широкий спектр действия: надёжный контроль всех видов однолетних злаковых сорняков, включая падалицу зерновых культур;
- Контроль многолетних злаковых сорняков;
- Отсутствие отрицательного действия на культурные растения, т.е. высокая селективность;
- Отсутствие отрицательного действия на последующие культуры севооборота. Нет ограничений в севообороте;
- Не оказывает отрицательного влияния на качество семян масличных и других сельскохозяйственных культур;
- Терра 4%, к.э. обеспечивает контроль всех видов злаковых сорняков на широколистных культурах.

Механизм действия:

- На биохимическом уровне, хизалофоп-п-тефурил блокирует синтез липидов и жирных кислот в точках роста и зонах меристемной активности в листьях, стеблях, и корневой системы сорняков. Хизалофоп-п-тефурил обладает высокой системностью, быстро перемещается в корневую систему и зону роста (меристемные ткани) сорняков и приводит к их гибели;
- Терра 4%, к.э. предотвращает повторное отрастание многолетних злаковых сорняков, так как активность действующего вещества в сорном растении сохраняется в корневищах до 60 дней. Гербицидное действие усиливается после дождей.

ТЕРРА 4%, к.э.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Свекла сахарная, картофель, капуста, лук	0,75-1,5	Однолетние и многолетние злаковые сорняки в т.ч. пырей ползучий	Опрыскивание посевов в фазе 2-3 листьев до стеблевания у сорняков
Подсолнечник, соя	0,75-1,5	Однолетние и многолетние злаковые	
Рапс	0,75-1,0	Однолетние злаковые	Опрыскивание посевов в фазе 2 листьев культуры
Рапс	1,25-1,5	Многолетние злаковые	Опрыскивание посевов в фазе 3-4 листьев культуры
Лен масличный	0,75-1,0	Однолетние злаковые сорняки	Опрыскивание посевов с фазы от 2-3 листьев до стеблевания у сорняков
Лен масличный	1,25-1,5	Многолетние злаковые сорняки	
Хлопчатник	0,75-1,0	Однолетние и многолетние злаковые сорняки	
Норма расхода рабочей жидкости: не менее 100 л/га			

Рекомендации по применению:

Гербицид Терра 4%, к.э. эффективен против всех видов однолетних злаковых сорняков: просо сорнополевое, просо куриное, просо волосовидное, овсюг обыкновенный, падалица зерновых культур, виды щетинников.

Многолетние злаковые сорняки: пырей ползучий, острец, свинорой пальчатый, гумай, волоснец и другие.

Терра 4%, к.э. применяется против однолетних злаковых сорняков и падалицы зерновых культур в фазы 3-4 листьев до выхода в трубку. Оптимальный срок – начало кущения злаковых сорняков.

Нормы препарата зависят от фазы развития сорняков. Против однолетних злаковых сорняков, включая падалицу зерновых культур:

ТЕРРА 4%, к.э.

- в фазе 3-4 листьев – 0,75 л/га;
- в фазе кущения – 0,9 л/га;
- в фазе выхода в трубку – 1,25 л/га.

Против многолетних злаковых сорняков – пырей ползучий, острец ветвистый и др.:

- в фазе отрастания и 3-4 листьев – 1,25 л/га;
- в фазе начала кущения – 1,5 л/га.

Максимальная биологическая и хозяйственная эффективность получается при использовании Терра 4%, к.э. против однолетних сорняков в фазе 3-4 листьев, против многолетних сорняков – при высоте 10-15 см.

В посевах культур (свекла сахарная, капуста, картофель, лук, хлопчатник, рапс, подсолнечник, соя), гербицидную обработку против сорняков следует проводить, строго придерживаясь регламентов применения.

Рекомендуется использовать соответствующий ПАВ.

Условия применения: Химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при авиаобработке – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя, во избежание потери от смыва. Обработки гербицидом проводить при температуре воздуха не менее +8-10°С и не более +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (лучше работать рано утром после схода росы или в вечерне-ночное время суток).

Совместимость с другими пестицидами: Терра 4%, к.э. можно использовать в баковых смесях с другими гербицидами, инсектицидами, фунгицидами, регуляторами роста растений. Однако при приготовлении баковых смесей пестицидов в каждом конкретном случае необходимо проверять компоненты на совместимость.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от +5°С до +30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 10 л.

ТИТАН, в.к.

Назначение: *гербицид против широкого спектра однолетних и многолетних злаковых и двудольных сорняков в посевах бобовых культур и люцерны.*

Действующее вещество: имазетапир, 100 г/л из химического класса имидазолиноны.

Препаративная форма: водный концентрат.

Преимущества:

- Эффективный контроль однолетних и многолетних злаковых и двудольных сорняков, в том числе карантинных сорняков;
- Эффективная защита посевов одной обработкой в течение всего вегетационного периода;
- Препарат не летуч, поэтому потери его при различных способах применения незначительны.

Механизм действия:

- Имазетапир поглощается листьями сорных растений, быстро передвигаясь по ксилеме и флоэме в области меристемы, где накапливается.
- Механизм действия имазетапира заключается в ингибировании ацетолактатсинтазы, что уменьшает в растительных тканях уровень валина, лейцина и изолейцина, с последующим нарушением синтеза нуклеиновых кислот и белка. Рост чувствительных сорняков прекращается уже спустя несколько часов после применения имазетапира.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Соя	0,5-1,0	Однолетние, многолетние злаковые и двудольные сорняки, в том числе виды амброзии	Опрыскивание почвы до посева (с заделкой), до всходов или опрыскивание посевов в фазе 2-3 настоящих листьев культуры.
Горох овощной	0,5-1,0	Однолетние, многолетние злаковые и двудольные сорняки	Опрыскивание почвы в течение 2-3 дней после посева или по всходам культуры в фазе 3-6 листьев

ТИТАН, в.к.

Люцерна	1,0	Однолетние, многолетние злаковые и двудольные сорняки, в том числе повилики	Опрыскивание посевов через 7-10 дней после первого укоса
Норма расхода рабочей жидкости: 200-300 л/га			

Рекомендации по применению:

Спектр сорняков, охватываемый гербицидом Титан, в.к. – однолетние, многолетние злаковые и двудольные.

Обработку следует проводить в ранние стадии развития сорной растительности (до 4-х настоящих листьев).

При довсходовом внесении отличается длительным действием на сорняки.

В год применения гербицида Титан, в.к. не разрешается использование препаратов из группы сульфонилмочевин.

В год применения препарата рекомендуется высевать озимую пшеницу, на следующий год – кукурузу, яровые и озимые зерновые; через 2 года все культуры.

Условия применения: Химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при авиаобработке – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя, во избежание потери от смыва. Обработки гербицидом проводить при температуре воздуха не менее +8-10°С и не более +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (лучше работать утром, после схода росы и в вечерне-ночное время).

Совместимость с другими пестицидами: Для минимизации последействия и увеличения эффективности противодействия в борьбе с некоторыми злостными сорняками рекомендуется использовать Титан, в.к. в смеси с препаратом Легомин, в.р. Нельзя сочетать в смесях гербицид с микроэлементами и жидкими удобрениями.

Для повышения эффективности обработки можно добавить соответствующий ПАВ.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 1 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до +35°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 5 и 10 л.

ТРЕНТ, в.д.г.

Назначение: *системный гербицид, избирательного действия, листовой, послевсходовый против наиболее распространенных однолетних двудольных сорняков на посевах пшеницы, ячменя и кукурузы.*

Действующее вещество: амидосульфурон, 750 г/кг из химического класса сульфонилмочевины.

Препаративная форма: водно-диспергируемые гранулы.

Преимущества:

- высокоэффективный послевсходовый гербицид для борьбы с двудольными, в том числе устойчивыми к 2,4-Д сорняками на посевах зерновых культур;
- широкий температурный и временной диапазон сроков внесения;
- контроль наиболее уязвимого сорняка – подмаренника цепкого;
- экологически безопасный – период полураспада в почве до 30 дней;
- не имеет последействия на последующие культуры в севообороте;
- исключает конкуренцию со стороны сорняков в наиболее критический период для культуры – ранние фазы развития;
- возможность применения при низких температурах (от + 6°С) без потери эффективности, но с меньшей скоростью проявления гербицидного действия;
- безопасен для пользователя и окружающей среды.

Механизм действия:

- препарат поглощается листьями и способен свободно перемещаться по растению накапливаясь в точке роста;
- на биохимическом уровне препарат влияет на фермент ацетолактатсинтазу, который участвует в синтезе белков и вызывает прекращение деление клеток и рост сорняков.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, кг/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая и озимая, ячмень яровой	0,02	Однолетние и некоторые многолетние двудольные сорняки, в том числе устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х (подмаренник цепкий, вьюнок полевой)	Опрыскивание посевов с фазы 2-го листа и до конца кущения зерновых
Кукуруза	0,02-0,03		Опрыскивание посевов в фазе 3-7 листьев
Норма расхода рабочей жидкости: при мелкокапельном опрыскивании машинным агрегатом – 150-300 л/га, при авиационной обработке – 50 л/га			

ТРЕНТ, в.д.г.

Рекомендации по применению:

Гербицид Трент, в.д.г. эффективен против однолетних и некоторых многолетних двудольных сорняков.

Высокочувствительные сорняки (90-98%): подмаренник цепкий, пастушья сумка, ярутка полевая, горчица полевая, щирица, виды ромашки, падалица рапса;

Среднечувствительные (50-75%): марь белая, горец птичий, падалица подсолнечника, вьюнок полевой, мак самосейка.

Гербицид Трент, в.д.г. является системным препаратом, который действует через лист после всходов. Его можно применять, начиная с фазы второго листа и заканчивая выходом флагового листа.

Рост и развитие сорняков останавливает спустя несколько часов после обработки. Видимые симптомы (пожелтение листьев) появляются через 6-8 дней, в дальнейшем, спустя две недели, появляются хлорозные пятна, отмирание точки роста, а гибель сорняков наступает через 18-24 дня. Максимальная эффективность может быть достигнута при опрыскивании на ранних стадиях развития однолетних двудольных и в фазе розетки многолетних корнеотпрысковых сорняков. на ранних стадиях развития однолетних двудольных и в фазе розетки многолетних корнеотпрысковых сорняков. Благоприятные условия – оптимальные температура и влажность – также способствуют гербицидному эффекту. Пониженные температуры во время опрыскивания не влияют на эффективность, но могут обуславливать меньшую скорость проявления гербицидного действия.

Условия применения: Химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при авиаобработке – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя. Эффективность препарата может снизиться, если ранее чем через 5-6 часов после обработки пойдет дождь. Оптимальная температура воздуха должна быть в пределах от +8-10°С до +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (лучше работать утром, после схода росы и в вечерне-ночное время).

Совместимость с другими пестицидами: Трент, в.д.г. можно использовать в баковой смеси со всеми препаратами группы 2,4-Д (Эфир Экстра). Хорошая смешиваемость с фунгицидами и инсектицидами. Перед смешиванием препаратов всегда нужно проверять на физико-химическую совместимость.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до +30°С.

Срок годности: 3 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: флакон 0,5 кг.

ФАЯЛИТ, к.э.

Назначение: *двухкомпонентный высокоселективный гербицид для контроля однолетних злаковых сорняков в посевах пшеницы.*

Действующее вещество: феноксапроп-п-этил, 90 г/л + клодинафоп-пропаргил, 45 г/л + клоквинтоцет-мексил, 34,5 г/л, из химического класса арилоксифеноксипропионаты.

Препаративная форма: концентрат эмульсии.

Преимущества:

- Эффективный контроль всех видов злаковых сорняков в посевах пшеницы;
- Высокоселективен к пшенице из-за наличия антидота;
- Применяется независимо от стадии развития культуры;
- Быстро действует – через сутки сорняки перестают конкурировать с культурой;
- Отсутствие ограничений для применения в севообороте;
- Совместим в баковых смесях с противодвудольными гербицидами.

Механизм действия:

- Фаялит, к.э. обладает ярко выраженными системными свойствами. Быстро поглощается наземными органами сорняков в течение 1-3 часов после применения и накапливается в точках роста;
- На биохимическом уровне гербицид ингибирует биосинтез жирных кислот в меристемных тканях злаковых сорняков, препятствуя образованию клеточных мембран в растущих тканях. Отмирание точек роста вызывает гибель сорняков. Антидот ускоряет процесс специфической детоксикации действующих веществ в тканях пшеницы, преобразуя их в нейтральные метаболиты, которые не оказывают отрицательного действия на культуру.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая и озимая	0,33-0,45	Однолетние злаковые сорняки (овсюг, просо куриное, виды щетинника, метлица)	Опрыскивание посевов по вегетирующим сорнякам, начиная с фазы 2-3 листьев до конца кущения сорных злаков (независимо от фазы развития культуры)
Норма расхода рабочей жидкости: не менее 200 л/га			

Рекомендации по применению:

Гербицид Фаялит, к.э. уничтожает такие сорные растения, как, овсюг, просо куриное, виды щетинника, метлицу в посевах пшеницы.

ФАЯЛИТ, к.э.

Фаялит, к.э. оказывает гербицидное действие на вегетирующие однолетние злаковые сорняки, присутствующие на посевах пшеницы яровой и озимой в момент обработки, и не действует на появившиеся после обработки (вторая волна сорняков). Поэтому важно правильно выбрать сроки применения препарата, когда появится основная масса однолетних злаковых сорняков. Таким сроком является фазы 2-3 листьев – конец кущения сорняков. Культура может находиться в любой фазе развития.

После опрыскивания гербицид быстро проникает в листья сорных растений и практически уже через сутки в значительной степени устраняет конкуренцию сорных растений для культуры пшеницы. Полная гибель сорняков наступает в течение 10-15 дней после опрыскивания. Максимальная эффективность достигается при опрыскивании сорных злаков на ранних стадиях развития (2-3 листьев).

Опрыскивание проводить при помощи серийно выпускаемых штанговых опрыскивателей. Расход рабочей жидкости – 200 л/га. Рабочий раствор должен быть использован в день приготовления.

Условия применения: Химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при авиаобработке – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя, во избежание потери от смыва. Не обрабатывать посевы, подверженные воздействию стресса, вызванного неблагоприятными климатическими условиями (засуха, заморозки, подтопление и др.) или биотическими факторами (повреждение вредителями или болезнями).

Обработки гербицидом проводить при температуре воздуха не менее +8-10°С и не более +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (лучше работать утром, после схода росы и в вечерне-ночное время).

Совместимость с другими пестицидами: совместим с другими гербицидами на основе бромоксинила, флуроксипира, метсульфурон-метила, тифенсульфурон-метила, МЦПА. Возможно применение баковых смесей с фунгицидами, инсектицидами, регуляторами роста и жидкими минеральными удобрениями, применяемыми на зерновых культурах в те же сроки. В каждом случае необходима предварительная проверка на химическую совместимость компонентов.

При приготовлении баковых смесей избегать прямого смешивания препаратов без предварительного разведения водой.

Токсичность пестицида: относится к 2 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов,

пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от +5°С до +30°С.

Срок годности: 2 года со дня изготовления препарата при соблюдении условий хранения.

Фасовка: канистра 5 л.

ХАЗНА 60%, в.д.г.

Назначение: *высокосистемный, селективный послевсходовый гербицид на зерновых колосовых культурах против широкого спектра двудольных сорняков.*

Действующее вещество: метсульфурон-метил, 600 г/кг из химического класса сульфонилмочевины.

Препаративная форма: водно-диспергируемые гранулы.

Преимущества:

- Широкий диапазон срока применения: от 2 листьев до появления флагового листа зерновых культур;
- Полный контроль широкого спектра сорняков, в том числе трудноискоренимых многолетних корнеотпрысковых сорняков;
- Высокая селективность к зерновым культурам, фитотоксичность отсутствует;
- Обладает выраженным почвенным действием на сорные растения, обеспечивает контроль сорняков семенного возобновленияв течении вегетации зерновых культур (контроль так называемой второй волны сорняков);
- Высокосистемный, уничтожает корневую систему многолетних корнеотпрысковых сорняков, нет вторичного отрастания;
- Систематическое применение Хазны, в.д.г. приводит к искоренению осотов, видов бодяков.

Механизм действия:

- Метсульфурон-метил блокирует в сорняках фермент ацетолактатсинтазу (ALS), участвующий в биосинтезе незаменимых аминокислот (изолейцина, лейцина, валина), что приводит к гибели сорняков;
- Повреждается точка роста, останавливается развитие сорняков;
- Благодаря высокой системности поражается корневая система сорняков, включая спящие почки и сорняки перестают отрастать.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, кг/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая и озимая, ячмень яровой	0,008-0,01	Однолетние двудольные, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х и некоторые многолетние двудольные	Опрыскивание посевов в фазе 2-3 листьев – до второго междоузлия культуры. На следующий год высевать только зерновые колосовые культуры.
Норма расхода рабочей жидкости: не менее 100 л/га			

ХАЗНА 60%, в.д.г.

Спектр действия:

Препарат обеспечивает контроль широкого спектра двудольных сорняков в посевах пшеницы и ячменя.

Против относительно устойчивых сорняков: вьюнка полевого, полыни, подмаренника цепкого требуется применение в баковой смеси с Эфиром Экстра.

Эффективность ≥ 90%	Пупавка, виды
Бодяк, виды	Рапс
Галинсога, виды	Редька дикая
Горец, виды	Ромашка ободранная
Горчица полевая	Сердечник шершавый
Гречиха татарская	Смолёвка белая
Гулявник лекарственный	Торица полевая
Двурядка эруковая	Фиалка, виды
Дескурайния Софии	Хризантема посевная
Звездчатка средняя	Чина клубневая
Крестовник, виды	Щавель, виды
Мак самосейка	Щирица, виды
Манжетка полевая	Ярутка полевая
Мелколепестник едкий	Яснотка пурпурная
Морковь дикая	**Эффективность ≤ 75%**
Мята полевая	Василёк синий
Незабудка полевая	Вьюнок полевой
Одуванчик лекарственный	Дымянка аптечная
Осот полевой	Лебеда раскидистая
Пастушья сумка	Марь, виды
Петрушка собачья	Полынь, виды
Пикульник, виды	Подмаренник цепкий
Подсолнечник однолетний	Чистец, виды
Пролесник, виды	

Рекомендации по применению:

Хазна, в.д.г. является высокоселективным гербицидом для зерновых культур. Применяется от фазы 2 листьев до фазы колошения. Поэтому, срок применения будет обусловлен развитием сорняков.

ХАЗНА 60%, в.д.г.

Против многолетних сорняков (виды бодяков, осоты) оптимальный срок применения – фаза розетки (период образования прикорневых листьев и укороченного главного стебля) и до начала стеблевания. Норма расхода составляет 8-10 г/га.

При перерастании многолетних сорняков рекомендуется баковая смесь: Эфир Экстра, 0,3-0,4 л/га + Хазна, 8-10 г/га.

Против малолетних двудольных сорняков дозировка составляет: в фазе 2-4 листьев – 5-6 г/га, в период ветвления-стеблевания – 8 г/га.

Совместимость с другими пестицидами: При высокой засоренности посевов зерновых культур вьюнком полевым, молочаем лозным, полынью горькой требуется применение баковой смеси: Эфир Экстра, 0,4-0,5 л/га + Хазна, 6-8 г/га. Срок применения – фаза кущения зерновых культур.

При смешанном злаково-двудольном типе засорённости посевов зерновых культур: злаковые – овсюг обыкновенный, просовидные; двудольные – вьюнок полевой, молочай лозный, осоты и малолетние сорняки требуется применение тройной баковой смеси: Хазна, 6-8 г/га + Эфир Экстра, 0,4-0,5 л/га + Грами Супер, 0,8 л/га. Срок химпрополки – фаза кущения зерновых культур.

Условия применения: Химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при авиаобработке – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя (снижается эффективность). Температура воздуха от +12°С до +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% считается оптимальной для опрыскивания (лучше работать утром, после схода росы и в вечерне-ночное время).

В условиях жаркой, сухой погоды, высоких температур и низкой относительной влажности воздуха при химпрополке необходимо использовать соответствующий ПАВ.

Ограничение на возделывание следующих культур в севообороте: рапс – до 2 лет, подсолнечник – до 2 лет, зернобобовые – до 2 лет.

Токсичность пестицида: относится ко 2 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до +30°С.

Срок годности: 3 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: флакон 0,25 кг.

ЦЕНТУРИОН, э.м.в.

Назначение: *высокосистемный и эффективный послевсходовый граминицид широкого спектра действия на посевах яровой пшеницы.*

Действующее вещество: клодинафоп-пропаргил, 240 г/л + клоквинтоцет-мексил (антидот), 60 г/л из химического класса арилоксифеноксипропионаты.

Препаративная форма: эмульсия масляно-водная.

Преимущества:

- Полный контроль овсюга обыкновенного и просовидных сорняков: просянки и щетинники;
- Быстрое прекращение роста злаковых сорняков и снятие конкуренции для яровой пшеницы. Окончательная гибель злаковых сорняков наступает в течение 7-15 дней;
- Центурион, э.м.в. является высокоселективным гербицидом, безвреден для пшеницы. Может применяться независимо от фазы развития культуры;
- Предотвращает повторное отрастание овсюга обыкновенного и других злаковых сорняков в посевах пшеницы;
- Центурион, э.м.в. не оказывает отрицательного последействия на культуры севооборота.

Механизм действия:

- На биохимическом уровне блокирует синтез липидов в меристемных тканях, в основном в точках роста и камбиальных тканях. Поэтому, рост злаковых сорняков быстро прекращается;
- По мере проникновения клодинафоп-п-пропаргилав корневую систему и узел кущения злаковых сорняков, наступает их окончательная гибель;
- Антидот (клоквинтоцет-мексил) снимает гербицидную активность Центуриона, э.м.в. по отношению к яровой и озимой пшенице.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая	0,1-0,2	Овсюг	Опрыскивание посевов в ранние фазы роста сорняков (3-4 листа).
Пщеница яровая	0,2-0,35	Однолетние злаковые (просо куриное и сорно-полевое, виды щетинника)	
Норма расхода рабочей жидкости: 100-150 л/га			

ЦЕНТУРИОН, э.м.в.

Спектр действия:

Овсюг обыкновенный	Плевел виды
Овсюг пустой/Людовика	Канареечник виды
Просо куриное	Мятлик обыкновенный
Просо волосовидное	Лисохвост полевой
Щетинник сизый/зелёный	Метлица обыкновенная

Рекомендации по применению:

Срок применения препарата определяется исключительно по степени и спектру засорённости злаковыми сорняками посевов яровой пшеницы.

Оптимальный срок применения – фаза 2-3 листьев злаковых сорняков, то есть до начала кущения. В эти сроки Центурион, э.м.в. нужно применять против овсюга обыкновенного в норме 0,2 л/га, против просовидных сорняков в норме 0,3 л/га.

При перерастании злаковых сорняков, в фазе 4-6 листьев, то есть в фазе середина-конец кущения нужно применять Центурион, э.м.в. против овсюга обыкновенного в норме 0,25 л/га, против просовидных сорняков при сильной засорённости в норме 0,3-0,35 л/га.

Условия применения: Химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при авиаобработке – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя (снижается эффективность). Оптимальная температура воздуха при опрыскивании от +10-12°С до +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50%. Не обрабатывать растения в условиях стресса (жара, засуха, заморозки). Лучшее время суток – утром, после схода росы и вечером.

Для повышения эффективности обработки можно добавить соответствующий ПАВ.

Совместимость с другими пестицидами: Центурион, э.м.в. совместим с другими пестицидами, однако при приготовлении баковых смесей пестицидов в каждом конкретном случае необходимо проверять компоненты на совместимость. Совмещается в баковой смеси с противодвудольными гербицидами (кроме производных бензойной кислоты (дикамба, банвел, дианат), аминной солью 2,4-Д. Хорошая совместимость с гербицидами из класса сульфонил-мочевин и эфирами 2,4-Д. Центурион, э.м.в. также совместим в баковой смеси с фунгицидами и инсектицидами.

При смешанном злаково-двудольном типе засорённости необходимо применение баковой смеси гербицидов:

- против злаковых сорняков – Центурион в норме 0,2 л/га;
- против двудольных сорняков – Эфир Экстра в дозе 0,4 л/га и Галлантный в норме 10-15 г/га. Вместо препарата Галлантный можно использовать Хазну в норме 6-8 г/га.

ЦЕНТУРИОН, э.м.в.

Токсичность пестицида: относится к 2 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до +30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 10 л.

ЭЛЕМЕЙН, в.р.к.

Назначение: *послевсходовый гербицид с широким спектром действия против двудольных и злаковых сорняков для возделывания подсолнечника по системе CLEARFIELD.*

Действующее вещество: имазамокс, 33 г/л + имазапир, 15 г/л из химического класса имидазолиноны.

Препаративная форма: водорастворимый концентрат.

Преимущества:

- Широкий спектр действия;
- Высокоэффективен в борьбе с наиболее вредоносными однолетними и многолетними злаковыми и двудольными сорняками в посевах подсолнечника;
- Контроль сорняков в наиболее чувствительные фазы развития подсолнечника;
- Удобное окно применения;
- Продолжительный период защитного действия;
- Одной обработки достаточно для сдерживания роста сорняков в течение всего периода вегетации
- Эффективен в условиях длительного отсутствия осадков.

Механизм действия:

- Препарат адсорбируется листьями и корнями сорняков, передвигается по ксилеме и флоэме и аккумулируется в точках роста;
- Действие препарата основано на ингибировании фермента ацетолактатсинтазу (ALS);
- Ингибирование ALS блокирует образование аминокислот (валина, лейцина и изолейцина) и синтез белка, что в свою очередь приводит к гибели сорных растений.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Подсолнечник (гибриды и сорта системы CLEARFIELD, устойчивые к данному гербициду	1,0-1,2	Однолетние и многолетние двудольные и злаковые сорняки	Опрыскивание посевов в фазе 4-6 листьев культуры в ранние фазы роста сорняков (2-4 листьев).
Норма расхода рабочей жидкости: 200-300 л/га			

Спектр действия: амброзия полыннолистная, марь белая, горчица полевая, заразиха, дурнишник (виды), дымянка лекарственная, просо куриное, просо (виды), канатник Теофраста, щетинник (виды), щирица (виды), дурман обыкновенный, горец почечуйный, пастушья сумка обыкновенная, редька дикая, паслен черный, ромашка (виды), ярутка полевая, горчица полевая, пикульник обыкновенный, яснотка пурпурная, торица полевая, метлица обыкновенная (полевая), гумай, трехреберник непахучий, череда трехраздельная, просвирник неприметный, чистец

ЭЛЕМЕЙН, в.р.к.

однолетний, осот (виды), овсюг (виды), вьюнок полевой, горец вьюнковый, подмаренник цепкий, молочай виды, полынь (виды), пырей ползучий.

Рекомендации по применению: Элемейн, в.р.к. применяется на ранних стадиях развития сорняков, когда они находятся в стадии активного роста с нормой 1,0 л/га; 1,2 л/га является основной рекомендованной нормой против сорняков на более поздних стадиях развития, а также при наличии проблемных сорняков.

Оптимальными сроками обработки препаратом Элемейн, в.р.к. является период, когда сорняки находятся на ранних фазах развития (до 4-х листьев для однолетних двудольных и 2-3листа для злаковых сорняков), что, как правило, соответствует фазе 4-х листьев у подсолнечника. При высокой засоренности амброзией рекомендуется применять препарат в фазе от появления семядолей до 2 настоящих листьев сорняка.

Препарат начинает действовать сразу же после внесения. Через несколько часов рост чувствительных сорняков прекращается, а через 3-6 недель они погибают полностью. Визуальные признаки проявляются в виде хлоротической и антоциановой окраски органов растений.

Есть ограничения по севообороту: можно высевать пшеницу, рожь не ранее, чем через 4 месяца; люцерну, сою, ячмень, овес, кукурузу, горох – через 9 месяцев. Картофель, томаты, табак, лук, просо, салат, подсолнечник, огурцы, морковь – через 19 месяцев, сахарную и столовую свеклу, рапс – через 26 месяцев.

Условия применения: Химическую обработку проводить только наземным опрыскиванием в безветренную погоду. При обработке следует избегать перекрытия полос внесения. Нельзя работать по росе, до и после дождя в течение 3-5 часов. Температура воздуха в период применения препарата от +10°С до +25°С является оптимальной, относительная влажность воздуха должна быть не менее 50%. В стрессовых условиях для развития растений подсолнечника (низкие температуры, засуха, переувлажнение) возможно снижение эффективности препарата против сорняков. Эффективность действия в значительной степени зависит от наличия и количества доступной влаги в почве.

Совместимость с другими пестицидами: Не совмещать в баковых смесях с минеральными удобрениями и другими гербицидами, поскольку это может привести к фитотоксическому воздействию на культурные растения.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 1 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от +2°С до + 35°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистры 5 и 10 л.

ЭФИР ПРЕМИУМ, с.э.

Назначение: *высокоселективный, системный, послевсходовый гербицид против широкого спектра двудольных сорняков в посевах зерновых культур.*

Действующее вещество: 2,4-Д кислота в виде сложного 2-этилгексилового эфира, 410 г/л + флорасулам 7,4 г/л из химических классов арилоксиалканкарбоновые кислоты + триазолпиримидины.

Препаративная форма: суспензионная эмульсия.

Преимущества:

- Обеспечивает контроль широкого спектра сорняков, в том числе трудноискоренимых: молочая лозного, подмаренника цепкого, видов ромашки;
- Длительный период применения: от фазы 3 листьев до фазы второго междоузлия в период выхода в трубку зерновых культур;
- Отсутствует отрицательное последействие на последующие культуры севооборота;
- Имеет двойной механизм действия на сорняки: гормональное действие эфира 2,4-Д и блокирование синтеза фермента ацетолактатсинтазы флорасуламом;
- Оказывает быстрое гербицидное действие на сорные растения.

Механизм действия:

- Эфир Премиум, с.э. – двухкомпонентный гербицид широкого спектра действия. Обладает двойным механизмом действия на двудольные сорняки. Эфир 2,4-Д нарушает гормональный баланс сорняков, процессы фотосинтеза и дыхания, поражает корневую систему. Это типичный механизм действия гербицидов группы 2,4-Д;
- Флорасулам ингибирует (блокирует) синтез фермента ацетолактатсинтазы, нарушает синтез белков сорного растения;
- Два механизма действия Эфира Премиум, с.э. взаимно дополняют друг друга, проявляют эффект синергизма, расширяется спектр действия против сорняков.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Кукуруза	0,3-0,5	Однолетние и многолетние двудольные сорняки	Опрыскивание посевов в фазе 3-5 листьев культуры и ранние фазы роста сорняков
Овёс	0,3-0,5	Однолетние и некоторые многолетние двудольные сорняки	Опрыскивание посевов в фазе кущения культуры и ранние фазы роста сорняков

Ячмень яровой	0,3-0,5	Однолетние и некоторые многолетние двудольные сорняки	Опрыскивание посевов в фазе кущения культуры и ранние фазы роста сорняков
Пшеница озимая	0,3-0,5	Однолетние и некоторые многолетние двудольные сорняки	Опрыскивание посевов в фазе кущения культуры и ранние фазы роста сорняков
Пшеница и ячмень яровые	0,3-0,5	Однолетние и некоторые многолетние двудольные сорняки	Опрыскивание посевов в фазе кущения культуры и до появления 2-го междоузлия
Норма расхода рабочей жидкости: не менее 150 л/га			

Рекомендации по применению:

Эфир Премиум, с.э. уничтожает практически все виды двудольных сорняков: виды ромашек, виды щирицы, виды горцев, подмаренник цепкий, виды бодяков, вьюнок полевой, горчица полевая, ярутка полевая, осот жёлтый, редька дикая, марь белая, мак-самосейка, звездчатка средняя, гречишка вьюнковая, амброзия полынистая, латук татарский, одуванчик лекарственный, дескурайния Софии, и др.

Срок применения Эфир Премиум, с.э. от фазы 3 листьев зерновых культур до фазы 2-го междоузлия (фаза выхода в трубку). Это позволяет в ряде случаев дождаться максимального количества всходов сорняков и отрастания многолетних сорняков и добиться их наиболее полного уничтожения (контроля).

Против однолетних двудольных сорняков нужно применять Эфир Премиум в норме 0,3 л/га, против многолетних двудольных сорняков – 0,5 л/га.

Максимальный гербицидный эффект достигается при своевременной химпрополке, в фазе розетки до начала стеблевания осотов, молокана татарского и других сорняков.

Эфир Премиум, с.э. надо применять с максимальной нормой 0,5 л/га при высокой исходной засорённости многолетними корнеотпрысковыми сорняками.

Эфир Премиум, с.э. можно использовать для химпрополки посевов кукурузы на зерно и силос. Срок применения от фазы 3-5 листьев кукурузы, т.е. начала её активного роста. Норма препарата: 0,3-0,5 л/га.

Условия применения: Химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при авиаобработке – не более 2 м/с. Температурный режим при химпрополке гербицидом Эфир Премиум, с.э. имеет пределы

ЭФИР ПРЕМИУМ, с.э.

от +8-10°С до +25°С, оптимальная температура это от +16°С до +25°С, при активном росте сорняков. В этом случае проявляется быстрый гербицидный эффект. Относительная влажность воздуха должна быть не ниже 50% (лучше работать утром после схода росы или вечером).

Совместимость с другими пестицидами: Эфир Премиум, с.э. можно использовать в баковой смеси с другими препаратами, например, с гербицидами против злаковых сорняков, с сульфонилмочевинами, инсектицидами, фунгицидами, регуляторами роста растений. Перед смешиванием препаратов всегда нужно проверять на физико-химическую совместимость.

При смешанном злаково-двудольном типе засорённости нужно применять баковую смесь гербицидов:

1. Эфир Премиум, 0,5 л/га + Грами Супер, 0,6-0,9 л/га;
2. Эфир Премиум, 0,5 л/га + Ягуар, 0,6-0,9 л/га (в посевах ячменя).

Рекомендуется применение препарата с соответствующими ПАВами.

Расход рабочего раствора – 150-200 л/га.

Токсичность пестицида: относится к 2 классу опасности для человека и 2 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до +30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 10 л.

ЭФИР ЭКСТРА 905, к.э.

Назначение: *высокосистемный послевсходовый гербицид гормонального действия против широкого спектра двудольных (широколиственных) сорняков в посевах зерновых культур.*

Действующее вещество: 2,4-Д кислота в виде сложного 2-этилгексилового эфира, 905 г/л из химического класса арилоксиалканкарбоновые кислоты.

Препаративная форма: концентрат эмульсии.

Преимущества:

- Контроль широкого спектра двудольных сорняков, включая злостные устойчивые; вьюнок полевой, молочай лозный, осоты, виды бодяков, молокан татарский, виды полыни;
- Высокая скорость гербицидного действия, уже в день применения проявляются основные симптомы и прекращается конкуренция со стороны сорняков;
- Незаменим при химпрополке переросших и сильнозасорённых посевов зерновых культур, где требуется быстрый контроль сорняков;
- Эффективный контроль сорняков при экстремальных погодных условиях, высоких и низких температурах, в засушливых условиях;
- Отличная совместимость с гербицидами группы сульфонилмочевин, противозлаковыми гербицидами, с инсектицидами, фунгицидами, регуляторами роста и удобрениями;
- Не оказывает отрицательного воздействия на последующие культуры севооборота;
- Эфир Экстра 905, к.э. практически лишен летучести, исключаются потери при применении;
- Эфир Экстра 905, к.э. является базовым гербицидом в баковых смесях (глифосаты, сульфонилмочевины и т.д.).

Механизм действия:

- Эфир Экстра 905, к.э. в силу препаративной формы и действующего вещества, имеет сильное сродство с кутикулой и эпидермисом листьев, благодаря чему быстро абсорбируется внутрь сорного растения;
- В течение нескольких часов, передвигаясь по флоэмно-ксилемной проводящей системе сорняков, накапливается в точках роста корневой системы и надземной массе сорняков;
- Как гормональный гербицид, вызывает неконтролируемый рост меристемных клеток и тканей, нарушение белкового обмена, фотосинтеза и свето-темнового дыхания сорных растений, и как следствие гибель сорного растения;
- Гербицидный эффект проявляется в первые часы применения, и скорость гербицидного действия по сравнению с аминной солью 2,4-

ЭФИР ЭКСТРА 905, к.э.

Д выше в 1,5-2 раза, и в 3-4 раза быстрее в сравнении с гербицидами группы сульфонилмочевин.

- Поэтому, при высокой степени засорённости и переросших сорняках в посевах зерновых культур следует применять Эфир Экстра 905, к.э. в баковой смеси с гербицидами группы сульфонилмочевин.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница и ячмень яровые	0,4-0,6	Однолетние и некоторые многолетние двудольные сорняки (осоты)	Опрыскивание посевов в фазе кущения культуры и ранние фазы роста сорняков
Пшеница озимая	0,4-0,6	Однолетние и некоторые многолетние двудольные сорняки (осоты)	
Кукуруза	0,6-0,8		Опрыскивание посевов в фазе 3-4 листьев культуры и ранние фазы роста сорняков
Поля, предназначенные под посев с/х культур	0,4-0,6	Однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки	Опрыскивание вегетирующих сорняков весной или осенью до посева культуры
Норма расхода рабочей жидкости: не менее 150 л/га			

Рекомендации по применению:

Гербицид Эфир Экстра 905, к.э. эффективен против однолетних и некоторых многолетних двудольных сорняков.

1. Все трудноискоренимые злостные многолетние двудольные сорняки: вьюнок полевой, осот полевой, бодяк полевой, молокан татарский, полынь горькая;

2. Практически все малолетние двудольные сорняки: горчица полевая, ярутка полевая, редька дикая, марь белая, мак-самосейка, звездчатка средняя, гречишка вьюнковая, пикульник обыкновенный, василек синий, подмаренник цепкий и др.

Эфир Экстра 905, к.э. применяется в фазе кущения зерновых культур – до конца кущения и начала выхода в трубку (при длине первого междоузлия 0,5-1 см). Оптимальный срок применения: фаза розетки и начало стеблевания многолетних сорняков.

Норма дифференцируется в зависимости от спектра сорняков и фаз их развития.

ЭФИР ЭКСТРА 905, к.э.

Против малолетних двудольных сорняков используется норма 0,4 л/га, против многолетних двудольных сорняков – 0,6 л/га.

Против полыни горькой и против переросших сорняков (фаза стеблевания) нужно применять в норме 0,6 л/га. Крайний срок применения – конец кущения зерновых культур и самое начало выхода в трубку.

При подготовке минимального и химического паров провести обработки как указано в характеристике гербицида Смерч, а также если в августе-начале сентября прошли дожди, то нужно применить Эфир Экстра 905, к.э. в чистом виде, в дозе 0,5 л/га, против всходов зимующих и озимых сорняков, полыни, осотов (по укоренившейся полыни – 0,6 л/га). При отсутствии полыни дешевле и эффективнее применять смесь Эфир Экстра – 0,3 л/га + Галлантный – 10-12 г/га, или Хазна – 8-10 г/га.

Условия применения: Химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при авиаобработке – не более 2 м/с. Температурный режим при химпрополке гербицидом Эфир Экстра 905, к.э. имеет пределы: от +8°С до +25°С, оптимальная температура это +16°С, до +25°С, при активном росте сорняков. В этом случае проявляется быстрый гербицидный эффект. Относительная влажность воздуха должна быть не ниже 50% (лучшее время работы – утром после схода росы или вечером).

Совместимость с другими пестицидами: Эфир Экстра 905, к.э. можно использовать в баковой смеси с другими препаратами. Перед смешиванием препаратов всегда нужно проверять на физико-химическую совместимость.

Для оптимизации химпрополки зерновых культур, расширения спектра действия и удлинения сроков применения, нужно использовать баковые смеси Эфир Экстра 905, к.э. с гербицидами из класса сульфонилмочевин (Галлантный и Хазна).

Предлагаются следующие баковые смеси для контроля всего спектра малолетних двудольных сорняков, многолетних двудольных сорняков, включая вьюнок полевой в посевах зерновых культур:

A. Эфир Экстра 905, 0,4 л/га + Галлантный, 10-12 г/га;

B. Эфир Экстра 905, 0,4 л/га + Хазна, 8 г/га.

При смешанном злаково-двудольном типе засорённости: овсюг обыкновенный, просовидные сорняки и спектр двудольных сорняков, необходимо применять следующие баковые смеси:

A. Грами Супер, 0,6-0,8 л/га (против злаковых сорняков) + Эфир Экстра 905, 0,4-0,6 л/га;

B. Грами Супер, 0,6-0,8 л/га + Эфир Экстра 905, 0,4-0,6 л/га + Галлантный, 10-12 г/га;

C. Грами Супер, 0,6-0,8 л/га + Эфир Экстра 905, 0,4-0,6 л/га + Хазна, 8-10 г/га.

ЭФИР ЭКСТРА 905, к.э.

Срок применения баковых смесей гербицидов удлиняется: от фазы 3-4 листьев до конца кущения – начала выхода в трубку зерновых культур обеспечивается полный контроль всего спектра сорняков.

Рекомендуется применять соответствующие ПАВы.

Расход рабочей жидкости при наземном опрыскивании – 120-150 л/га, при авиаобработке – не ниже 12 л/га.

Токсичность пестицида: относится к 2 классу опасности для человека и 4 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от +5°С до +30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 20 л.

ЯГУАР, э.м.в.

Назначение: *высокосистемный селективный граминицид для послевсходового применения на посевах ячменя и пшеницы.*

Действующее вещество: феноксапроп-п-этил, 69 г/л + мефенпир-диэтил (антидот), 75 г/л из химического класса арилоксифеноксипропионаты.

Препаративная форма: эмульсия масляно-водная.

Преимущества:

- Полный контроль всех однолетних злаковых сорняков: овсюг обыкновенный, виды просовидных сорняков, виды щетинников;
- Высокая селективность к пшенице и ячменю, так как содержание антидота увеличено до 75 г/л. Рекомендован специально для ячменя;
- Применяется независимо от фазы развития пшеницы и ячменя;
- Отличная совместимость при совместном применении с гербицидами класса сульфонилмочевин, эфирами 2,4-Д и 2М-4Х;
- Отсутствуют ограничения при применении в севообороте. Нет отрицательного последействия.

Механизм действия:

- Ягуар обладает системным действием, поглощается листьями злаковых сорняков, накапливается в меристемных тканях и ингибирует (блокирует) биосинтез жирных кислот, прекращает образование клеточных мембран;
- Происходит остановка роста злаковых сорняков, хлороз и гибель. Вследствие системного действия Ягуар, э.м.в. уничтожает корневую систему злаковых сорняков. В течение суток прекращается конкуренция со стороны злаковых сорняков;
- В течение первой недели проявляются все симптомы гербицидного действия. Полная гибель злаковых сорняков наблюдается в течение 2-х недель, в зависимости от фазы развития и погодных условий;
- Оптимальный срок применения препарата, как и других граминицидов, в фазу 2-4 листьев злаковых сорняков.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Сорное растение	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая	0,8-1,2	Однолетние злаковые (овсюг, виды щетинника, просо куриное)	Опрыскивание посевов по вегетирующим сорнякам, начиная с фазы 2-го листа до конца кущения (независимо от фазы развития культуры)
Ячмень яровой	0,6-0,9		
Норма расхода рабочей жидкости: не менее 150 л/га			

ЯГУАР, э.м.в.

Рекомендации по применению:

Ягуар, э.м.в. уничтожает (контролирует) весь спектр однолетних сорняков в посевах ячменя: овсюг, просо куриное, просо волосовидное, просо сорнополевое, щетинники, метлицу обыкновенную, мятлики, росичку кроваво-красную, канареечник и др.

Ягуар уничтожает вегетирующие (растущие) злаковые сорняки.

Сроки применения Ягуара, э.м.в. определяется сроками массового появления всходов и фазой развития злаковых сорняков в посевах ячменя и пшеницы.

Оптимальный срок применения Ягуар, э.м.в. против злаковых сорняков и дозировки следующие:

2-3 листа злаковых сорняков – 0,8-0,9 л/га;

середина кущения – 0,9-1,2 л/га.

Условия применения: Максимальный гербицидный эффект будет получен при соблюдении следующих условий:

Скорость ветра не должна превышать более 3 м/с, при авиаобработке –более 2 м/с;

Температура воздуха не ниже +10°С и не выше +25°С, желательно утром, вечером или ночью;

Не опрыскивать по росе, до и после дождя во избежание потерь гербицида.

Совместимость с другими пестицидами: Ягуар, э.м.в. можно использовать в баковой смеси с другими препаратами. Перед смешиванием препаратов всегда нужно проверять на физико-химическую совместимость.

При смешанном злаково-двудольном типе засоренности посевов пшеницы и ячменя требуется совместное (баковая смесь) применение с противодвудольными гербицидами:

Ягуар, 0,6-0,9 л/га + Галлантный, 10-20 г/га, в фазе 2 листьев – флаговый лист пшеницы и ячменя;

Ягуар, 0,6-0,9 л/га + Хазна, 8-10 г/га.

При высокой засоренности полынью, молочаем лозным и злаковыми сорняками:

А) Ягуар, 0,9 л/га + Галлантный, 12 г/га + Эфир Экстра, 0,4-0,5 л/га, в фазе кущения пшеницы и ячменя;

Б) Ягуар, 0,9 л/га + Эфир Экстра, 0,5 л/га, в фазе кущения пшеницы и ячменя.

Рекомендуется также добавлять соответствующие ПАВы.

Расход рабочего раствора – 150-200 л/га.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 4 классу опасности для пчел.

ЯГУАР, э.м.в.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до +30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 10 л.

АГАМАГГАН, к.э.

Назначение: *инсектоакарицид контактно-кишечного действия против клещей и сосущих вредителей на посевах сои и хлопчатника.*

Действующее вещество: абамектин, 18 г/л из химического класса авермектины.

Препаративная форма: концентрат эмульсии.

Преимущества:

- Максимальная скорость проникновения в растение;
- Длительный контроль вредителей с верхней и нижней стороны листа благодаря повышенной трансламинарной активности;
- Высокая эффективность против клещей, выработавших устойчивость к акарицидам других химических классов;
- Высокая селективность к энтомофагам.

Механизм действия:

- Действующее вещество абамектин относится к химическому классу авермектины, которые близки к макролидным антибиотикам. Авермектин обладает нейротоксинным действием: стимулирует выделение у-аминомаслянной кислоты, которая ингибирует передачу нервного импульса и вызывает паралич у насекомых и клещей.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Хлопчатник	0,3	Клещи	Опрыскивание в период вегетации
Соя	0,3-0,5	Обыкновенный паутинный клещ	Опрыскивание в период вегетации
Норма расхода рабочей жидкости: 300-400 л/га			

Рекомендации по применению:

Спектр действия распространяется на растительноядных клещей.

За счет мощной трансламинарной активности препарат быстро и полностью проникает в ткани растения. Период защитного действия: от 14 до 28 дней, в зависимости от численности вредителей и погодных условий.

Обработку целесообразно начинать при численности клещей, превышающей экономический порог вредоносности, но для достижения максимальной эффективности и продолжительности действия препарата обработку нужно начинать раньше.

При невысокой и средней численности вредителей достаточно одной обработки, при высокой – проведите повторную обработку через 7 дней.

АГАМАГГАН, к.э.

Агамагган, к.э. не обладает системными свойствами, поэтому надо использовать достаточное количество рабочей жидкости 200-300 л/га, чтобы обеспечить равномерное смачивание поверхности.

Стараться равномерно наносить на листовую поверхность растений рабочий раствор препарата, это повышает его эффективность.

Химические обработки проводить согласно регламента применения, указанном в тарной этикетке.

Условия применения: Обработку препаратом Агамагган, к.э. проводить в безветренную погоду при температуре воздуха не более +28°С.

Совместимость с другими пестицидами: совместим с большинством пестицидов и агрохимикатов. При необходимости смешивания препарата с другими пестицидами, рекомендуется проверять смешиваемые препараты на химическую совместимость.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и к 1 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от 0°С до + 35°С.

Срок годности пестицида: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 1 и 5 л.

АПИС, м.д.

Назначение: *инсектицид системного действия с трансламинарной активностью для защиты рапса и картофеля от широкого спектра вредителей.*

Действующее вещество: тиаклоприд, 240 г/л из химического класса неоникотиноиды.

Препаративная форма: масляная дисперсия.

Преимущества:

- Высокоэффективный инсектицид широкого спектра действия против комплекса вредителей рапса и картофеля;
- Активно проникает в растения и распределяется по листьям культуры, обеспечивая быстрый эффект;
- Период защитного действия – не менее 14 суток;
- Максимальное удобство в применении;
- Возможность обработки во время цветения из-за безопасности для энтомофагов и опылителей.

Механизм действия:

- Тиаклоприд, как и другие неоникотиноиды связывается с постсинаптическими никотиновыми ацетилхолиновыми рецепторами центральной нервной системы насекомых, в результате чего у них развиваются параличи и конвульсии, приводящие их к гибели.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Рапс	0,2-0,3	Рапсовый цветоед, скрытнохоботник, галлицы, тля	Опрыскивание в период вегетации
Картофель	0,2-0,3	Колорадский жук, картофельная тля	Опрыскивание в период вегетации
Норма расхода рабочей жидкости: 200-300 л/га			

Рекомендации по применению:

Спектр действия распространяется на жесткокрылых (Coleoptera), равнокрылых (Homoptera), двукрылых (Diptera), чешуекрылых (Lepidoptera) и других вредителей. Эффективен как против взрослых особей, так и против личинок вредителей.

Обработка рапса – в фазы появления всходов, в начале цветения и бутонизации (появления вредителей). Против тлей и рапсовой галлицы – в фазу полного цветения и при появлении вредителей.

АПИС, м.д.

На посевах рапса пестицид можно применить при помощи авиационного способа. Благодаря этому препарат можно применять в период цветения культуры.

Сроки обработки на картофеле – от фазы развития листьев при высоте ботвы 5 см и выше до бутонизации.

Защитное действие эффективно против взрослых особей (жуков), личинок всех возрастов и сохраняется не менее 14 суток на картофеле и 30 суток на рапсе.

Условия применения: При использовании наземных опрыскивателей химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при использовании авиационной обработки – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя в течение 3-5 часов. Обработки инсектицидом проводить при температуре воздуха не менее +10°С и не более +25°С (в исключительных случаях инсектицид может применяться в жарких условиях (+25-30°С) без снижения эффективности против вредителей) при относительной влажности воздуха не менее 50% (лучшее время применения инсектицида – утром, после схода росы и в вечерне-ночное время).

Совместимость с другими пестицидами: Апис, м.д. кроме сильнощелочных препаратов, совместим с большинством гербицидов, фунгицидов, инсектицидов и удобрений, но в каждом конкретном случае рекомендуется предварительная проверка на физико-химическую совместимость. Смешение с другими инсектицидами может привести к потери свойства безопасности к опылителям растений.

Токсичность пестицида: относится к 2 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчёл.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от +5°С до + 35°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 5 л.

ДИУРОН, с.к.

Назначение: *системный, селективный инсектицид для борьбы с комплексом вредителей на яровой пшенице, технических, плодовых, овощных культурах, древесных насаждениях, а также для борьбы с саранчовыми.*

Действующее вещество: дифлубензурон, 480 г/л из химического класса ингибиторов синтеза хитина.

Препаративная форма: суспензионный концентрат.

Преимущества:

- Надёжный контроль вредителей, в том числе устойчивых к фосфорорганическим и пиретроидным инсектицидам;
- Длительный период защитного действия – до 20-30 дней, что снижает количество повторных обработок в 2-3 раза в сравнении с другими инсектицидами;
- Безопасен для человека, теплокровных животных, пчёл. Это обусловлено механизмом действия и селективностью;
- Имеет овицидное действие, уничтожает особей, не достигших взросления, резко снижает отрождение личинок.

Механизм действия:

- Имея принадлежность к классу ингибиторов синтеза хитина (ИСХ), дифлубензурон при контактно-кишечном действии блокирует процесс линьки вредных насекомых вследствие подавления синтеза хитина;
- Гибель насекомых происходит в период линьки, при переходе в очередной возраст, поэтому максимальная смертность наступает через 8-12 дней после применения, личинок саранчовых – через 7 дней;
- Препарат проникает в хорион яйца насекомых и не допускает отрождение личинок;
- Вследствие особого (гормонального) механизма действия препарата, не действует на взрослых особей (имаго) и сосущих вредителей.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая	0,015-0,02	Серая зерновая совка	Опрыскивание в период вегетации
Хлопчатник	0,1	Хлопковая совка	
Рапс	0,04	Рапсовый цветоед, капустная белянка	
Рапс	0,05-0,06	Рапсовый пилильщик	
Яблоня	0,1	Яблонная плодожорка	Опрыскивание в период яйцекладки
Капуста	0,1	Капустная совка, капустная белянка	Опрыскивание в период яйцекладки

Участки заселенные саранчовыми	0,02	Итальянский прус, мароккская саранча и нестадные саранчовые	Опрыскивание в период личиночной фазы развития вредителей сплошным методом
Участки заселенные саранчовыми	0,04-0,06	Итальянский прус, марокканская саранча и нестадные саранчовые	Опрыскивание в период личиночной фазы развития вредителей при ширине барьера 80-120 м., межбарьерного пространства 100-200 м.
Участки заселенные саранчовыми	0,015-0,02	Азиатская саранча	Опрыскивание в период личиночной фазы развития вредителей сплошным методом
Участки заселенные саранчовыми	0,03	Азиатская саранча	Опрыскивание в период личиночной фазы развития вредителей барьерным методом, соотношение барьеров и межбарьерного пространства 1:1
Лиственные леса	0,09-0,12	Горностаевые моли, пяденицы, шелкопряды	Опрыскивание в период вегетации
Хвойные леса	0,12	Сосновая пяденица	
Лиственные и хвойные леса	0,095	Непарный шелкопряд	
Норма расхода рабочей жидкости: на полевых культурах – 100-200 л/га при наземной обработке и 25 л/га при авиаобработке; в лесах, древесных насаждениях – 800-1000 л/га			

Рекомендации по применению:

Высокая эффективность достигается при применении в период максимального лёта бабочек (для проявления овицидного действия) и в период массового отрождения гусениц и личинок саранчовых.

После обработки Диуроном, с.к. максимальная смертность личинок насекомых наблюдается через 7-10 дней после применения. В первые 3-5 дней после обработки, происходит резкое снижение активности и питания личинок вредителей.

Против серой зерновой совки обработку проводят в период отрождения гусениц в норме 0,015-0,02 л/га.

Для борьбы с саранчовыми обработку проводят в период массового отрождения, до окрыления саранчовых в дозе 0,02 л/га.

ДИУРОН, с.к.

Против азиатской саранчи возможно снижение нормы до 0,015 л/га.

При барьерных обработках против саранчовых, при ширине барьера 80-120м и межбарьерного пространства100-200м нормы увеличивают в расчёте на 1 га обрабатываемой площади до 0,04-0,06 л/га, а против азиатской саранчи до 0,03 л/га.

Против вредителей рапса (личинок рапсового цветоеда), капустной белянки, капустной моли используется норма 0,04 л/га, против рапсового пилильщика – 0,05-0,06 л/га.

Против горностаевой моли, пяденицы, шелкопряда обработка проводится в период массового лёта бабочек и начала откладки яиц – в норме 0,09-0,12 л/га (при этом запрещается сбор грибов, ягод, лекарственных растений в течении 4-х дней. Выход на работу через 1 день, выпас скота и сенокошение без ограничений); против сосновой пяденицы, пилильщиков – в норме 0,12 л/га; против непарного шелкопряда на лиственных и хвойных породах – в норме 0,095 л/га.

На хлопчатнике против хлопковой совки – в норме 0,1 л/га.

Расход рабочей жидкости на полевых культурах при наземной обработке – 100-200 л/га и при авиаобработке – 25 л/га. При применении в лесах, древесных насаждениях – 800-1000 л/га. Для борьбы с саранчовыми расход рабочего раствора – 100-200 л/га.

Условия применения: При использовании наземных опрыскивателей химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при использовании авиационной обработки – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя в течение 3-5 часов. Обработки инсектицидом проводить, когда температура воздуха варьируется в диапазоне от +10°С до +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50%. Внесение гербицидов в жаркую или сухую погоду нужно выполнять либо вечером, либо ранним утром, если же на улице прохладно – то в дневное время.

Совместимость с другими пестицидами: При необходимости применения баковых смесей с гербицидами, фунгицидами нельзя использовать продукты с сильной щелочной реакцией.

Для улучшения качества обработки, увеличения смачиваемости и прилипаемости рабочего раствора можно добавить соответствующий ПАВ.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и к 4 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от +5°С до + 35°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 5 л.

ДОСТЫК, в.д.г.

Назначение: *инсектицид контактно-кишечного и системного действия для борьбы против широкого круга вредителей картофеля, лука, яровой пшеницы и хлопчатника.*

Действующее вещество: ацетамиприд, 200 г/кг из химического класса неоникотиноиды.

Препаративная форма: водно-диспергируемые гранулы.

Преимущества:

- Отличается высокой эффективностью и широким спектром действия против большинства насекомых-вредителей;
- Быстро поглощается растениями;
- Сочетает в себе быстродействие и длительный защитный эффект (защитное действие до 3-х недель);
- Используется в малых дозах, поэтому безопасный для людей и окружающей среды;
- Малотоксичен для теплокровных животных, пчел и шмелей.

Механизм действия:

- Острый токсический эффект начинается в течение 1 часа после обработки. Как все неоникотиноиды, он вступает в реакцию с никотиновыми ацетилхолиновыми рецепторами (Н-АХР) нервных клеток, которые принимают электрохимический импульс от ацетилхолина, затем передают его мышцам. Рецепторы блокируются, передача импульса нарушается.
- Ацетамиприд усиливает возбуждение Н-АХР на 60-100% в сравнении с воздействием ацетилхолина, и является его усилителем действия. Ацетамиприд вызывает быстрое угнетение, паралич и гибель объектов уничтожения.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, кг/га	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая	0,06-0,1	Клоп вредная черепашка	Опрыскивание в период вегетации против имаго и личинок
Хлопчатник	0,25-0,35	Хлопковая совка	Опрыскивание в фазе плодообразования против гусениц младших возрастов
Хлопчатник	0,1	Тли	Опрыскивание в период вегетации

ДОСТЫК, в.д.г.

Хлопчатник	0,2	Табачный трипс, хлопковая белокрылка	Опрыскивание против личинок младших возрастов
Картофель	0,035	Колорадский жук	Опрыскивание в период вегетации против жуков и личинок
Лук	0,225	Луковая муха, табачный трипс	Опрыскивание в период массового отрождения личинок
Участки, заселенные саранчовыми	0,045	Итальянский прус, мароккская и азиатская саранча	Опрыскивание против личинок младших возрастов
Норма расхода рабочей жидкости: 200-300 л/га			

Рекомендации по применению:

Спектр действия распространяется на жесткокрылых (Coleoptera), равнокрылых (Homoptera), двукрылых (Diptera), чешуекрылых **(Lepidoptera)** бахромчатокрылых, прямокрылых и других вредителей.

Химические обработки проводить согласно регламента применения, указанном в тарной этикетке.

Норму расхода подбирать с учетом численности и видового состава вредителей.

Обработку целесообразно начинать при численности вредителей, превышающей экономический порог вредоносности (в зависимости от вида и численности).

Стараться равномерно наносить на листовую поверхность растений рабочий раствор препарата, это повышает его эффективность.

Препарат следует применять в следующие сроки:

На пшенице яровой, в период вегетации, против имаго и личинок вредной черепашки в норме 0,06-0,1кг/га.

На хлопчатнике в период вегетации против тлей, в норме 0,1 кг/га; личинок младших возрастов табачного трипса, хлопковой белокрылки 0,2 кг/га; в фазу плодообразования против гусениц младших возрастов хлопковой совки 0,25-0,35кг/га.

На картофеле, в период вегетации, против колорадского жука и его личинок в норме 0,035 кг/га.

На луке, против табачного трипса, луковой мухи в период массового отрождения личинок 0,225 кг/га.

На участках, заселёнными вредными саранчовыми, против личинок младших возрастов в норме 0,045 кг/га.

ДОСТЫК, в.д.г.

Для улучшения качества обработки, увеличения смачиваемости и прилипаемости рабочего раствора можно добавить соответствующий ПАВ.

Расход рабочей жидкости на полевых культурах при наземной обработке – 200-300 л/га и при авиаобработке – 25 л/га.

Условия применения: При использовании наземных опрыскивателей химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при использовании авиационной обработки – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя в течение 3-5 часов. Обработки инсектицидом проводить при температуре воздуха не менее +10°С и не более +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (лучшее время применения инсектицида – утром, после схода росы и в вечерне-ночное время).

Совместимость с другими пестицидами: Хорошо совместим в баковых смесях со всеми пестицидами, кроме делающих рабочий раствор щелочным – бордосская жидкость, известь содержащие удобрения, сода. Не переносит серосодержащие препараты. При приготовлении баковых смесей пестицидов в каждом конкретном случае необходимо проверять компоненты на совместимость.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и к 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от 0°С до + 30°С.

Срок годности пестицида: до 3 лет с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: флакон 0,5 кг.

ЗАРЯ, с.к.

Назначение: *двухкомпонентный инсектицид для борьбы с широким спектром грызущих и сосущих вредителей, включая скрытоживущих на зерновых и технических культурах.*

Действующее вещество: имидаклоприд, 150 г/л + лямбда-цигалотрин, 50 г/л из химических классов неоникотиноиды + синтетические пиретроиды.

Препаративная форма: суспензионный концентрат.

Преимущества:

- Это системный инсектицид контактно-кишечного действия с высокой начальной биологической активностью;
- Эффект воздействия наблюдается через 24 часа после обработки. Срок защитного действия – 14-16 дней;
- Оказывает антистрессовый эффект на культуру;
- Обладает хорошо выраженным акарицидным и репеллентным эффектом;
- Обеспечивает полный контроль вредителей на всех фазах развития культуры;
- Отличная совместимость при совместном применении с гербицидами, фунгицидами, и другими средствами защиты растений;
- Гибкие сроки применения – как приуроченные к определённым фазам развития сельскохозяйственных культур, так и при обработке в критических ситуациях.

Механизм действия:

- Имидаклоприд, как и другие неоникотиноиды связываются с постсинаптическими никотиновыми ацетилхолиновыми рецепторами центральной нервной системы насекомых, в результате чего у них развиваются параличи и конвульсии, приводящие их к гибели;
- Лямбда-цигалотрин нарушает функцию нервной системы и блокирует проводимость нервных сигналов (импульсов). Отравление проявляется в поражении двигательных центров, в сильном возбуждении. Выраженный «нокдаун»-эффект приводит к высокой смертности вредителей (более 90%) в день применения. Остальные вредители, не попавшие под непосредственный контакт с препаратом, в дальнейшем при питании обработанными растениями, погибают.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая	0,08-0,12	Серая зерновая совка, хлебные блошки, злаковые мухи, вредная черепашка	Опрыскивание в период вегетации
Рапс	0,06-0,1	Рапсовый цветоед	
Картофель	0,08-0,1	Колорадский жук	
Томаты	0,1-0,2	Колорадский жук, белокрылка	
Лук	0,1-0,2	Луковая муха	
Морковь	0,1-0,2	Морковная муха	
Капуста	0,1-0,2	Крестоцветные блошки, репная белянка, капустная совка	
Яблоня	0,3	Яблонная плодожорка, листовертки	
Виноградная лоза	0,3	Листовертки	
Участки, заселенные саранчовыми	0,1-0,2	Итальянский прус, мароккская и азиатская саранча, нестадные саранчовые	Опрыскивание в период массового отрождения личинок
Норма расхода рабочей жидкости: 150-200 л/га			

Рекомендации по применению:

Инсектицид Заря, с.к. уничтожает резистентные популяции вредителей, сочетает в себе быстроту действия с длительным периодом защитного действия. Сохраняет высокую инсектицидную активность при высоких температурах воздуха.

Для защиты всходов зерновых культур от хлебной полосатой блошки используют инсектицид с нормой 0,08-0,12 л/га. С учетом особенности расселения блошки и рационального использования препарата, можно ограничиться краевыми обработками шириной 100-150 м.

ЗАРЯ, с.к.

В годы с высокой численностью злаковых мух, клопа вредной черепашки и других вредителей принимается решение о проведении сплошной или краевых защитных обработок инсектицидом в период вегетации в дозе 0,06-0,1 л/га.

Эта же норма применяется против серой зерновой совки, в период отрождения гусениц.

На рапсе против рапсового цветоеда в период формирования стебля-бутонизации и на картофеле против колорадского жука в период развития листьев-бутонизации норма препарата составляет – 0,06-0,1 л/га.

На овощных и плодовых культурах нормы препарата выше: от 0,1 до 0,3 л/га.

Против саранчовых, в период массового отрождения личинок применяется норма 0,1-0,2 л/га.

Во всех случаях, перед применением препарата следует провести обследование на заселённость и расселение вредных насекомых с целью выявления экономического порога вредоносности. Это позволит принять решение о рациональности и целесообразности применения химических средств защиты растений и сэкономить средства.

Условия применения: При использовании наземных опрыскивателей химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при использовании авиационной обработки – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя в течение 3-5 часов. Обработки инсектицидом проводить при температуре воздуха не менее +10°С и не более +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (лучшее время применения инсектицида – утром, после схода росы и в вечерне-ночное время).

Совместимость с другими пестицидами: Заря, с.к. совместим с большинством пестицидов, применяемых на культуре в те же сроки. Однако при приготовлении баковых смесей пестицидов в каждом конкретном случае необходимо проверять компоненты на совместимость.

Для улучшения качества обработки, увеличения смачиваемости и прилипаемости рабочего раствора можно добавить соответствующий ПАВ.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчёл.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от +5°С до + 30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 5 л.

ИНСЕКТ, с.к.

Назначение: *высокоэффективный инсектицид системно-контактного действия против широкого спектра вредителей зерновых, зернобобовых, технических, овощных, бахчевых, плодовых культур, а также в борьбе с саранчовыми.*

Действующее вещество: тиаметоксам, 141 г/л + лямбда-цигалотрин, 106 г/л из химических классов неотникотиноиды + синтетические пиретроиды.

Препаративная форма: суспензионный концентрат.

Преимущества:

- Высокоэффективный системно-контактный инсектицид широкого спектра действия против комплекса вредителей;
- Высокоэффективен против сосущих и грызущих вредителей, ведущих скрытый образ жизни (скрытостебельные вредители);
- Инсект проникает внутрь растения и обеспечивает длительный период защитного действия в течение 3-х недель;
- Действующее вещество тиаметоксам в течение 2 часов полностью распределяется по листу растения, а через 2-3 дня обнаруживается в нижнем и верхнем ярусах растения;
- Лямбда-цигалотрин в составе Инсект обеспечивает быстрый нокдаун-эффект против вредителей.

Механизм действия:

- Тиаметоксам относится к классу неоникотиноидов и подавляют активность фермента ацетилхолинэстеразы, блокирует передачу нервного импульса, и вредители погибают от нервного перевозбуждения
- Второй компонент в составе Инсект – лямбда-цигалотрин, вызывает нарушения ионного обмена и приводят к выделению большого количества ацетилхолина в нервных клетках насекомых. В итоге – паралич и смерть вредителей.
- Совместное действие тиаметоксама и лямбда-цигалотрина обеспечивают высокую эффективность и быстрое инсектицидное действие.

ИНСЕКТ, с.к.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая	0,1-0,15	Тли, пшеничный трипс	Опрыскивание в период вегетации в период их активного питания
Пшеница яровая	0,15	Вредная черепашка, серая зерновая совка, гессенская муха	
Ячмень яровой	0,1-0,15	Злаковые тли	
Яровой ячмень	0,15	Шведская муха	
Хлопчатник	0,25	Хлопковая совка, карадрина	
Хлопчатник	0,2	Хлопковая тля, табачный трипс, клещ паутинный, белокрылка	
Капуста	0,25	Белянка, тля, совки, клещи	
Картофель	0,1	Колорадский жук	
Лук	0,2	Луковая муха, табачный трипс	
Томаты открытого грунта	0,2	Бахчевая тля, хлопковая совка, трипсы, паутинный клещ, белокрылка	

Виноград	0,5-0,6	Гроздевая листовертка	Опрыскивание в период вегетации
Горох	0,15	Долгоносики, зерновки, тли	
Дыня	0,15	Дынная муха	
Лен	0,2	Блошки, луговой мотылек	
Чечевица	0,1-0,15	Гороховая плодожорка, гороховая тля, клубеньковые долгоносики, зерновка чечевичная	
Яблоня	0,3-0,4	Яблоневая плодожорка, зеленая яблонная тля	
Древесные насаждения	0,4-0,6	Листогрызущие вредители (чешуекрылые, жесткокрылые)	
Участки, заселенные саранчовыми	0,1-0,15	Итальянский прус, мароккская и азиатская саранча	Опрыскивание в период массового отрождения личинок
Участки, заселенные саранчовыми	0,1-0,15	Нестадные саранчовые	
Норма расхода рабочей жидкости: 200-300 л/га			

Рекомендации по применению:

Спектр действия инсектицида Инсект, с.к. охватывает широкий круг вредителей на различных культурах.

Сроки применения инсектицида:

- на зерновых культурах против взрослых трипсов – фаза кущения (момент массового выхода с зимовки). В это время как раз на полях проводится химпрополка. Можно делать баковую смесь гербицида с инсектицидом. Из-за возникновения угрозы повреждения генеративных органов и формирующегося зерна против имаго и личинок можно проводить обработку в фазе флаг лист-колошение и совместить ее с борьбой против септориозно-гельминтоспориозных пятнистостей и бурой ржавчины;

ИНСЕКТ, с.к.

- в годы с большим количеством осадков в мае-июне-июле часто наблюдается массовое размножение тлей в период выхода в трубку-колошение-цветение зерновых культур. В этом случае необходимо эффективно применение Инсект в фазе колошения зерновых культур;

- против вредной черепашки, серой зерновой совки, гессенской мухи, шведской мухи препарат нужно использовать с учётом сроков заселения посевов вредителями.

Во всех случаях минимальные нормы расхода препарата используют для подавления личинок и гусениц начальных и младших возрастов; максимальные – для уничтожения взрослых насекомых и личинок старших возрастов, а также при высокой численности вредителей. Наилучший эффект достигается при опрыскивании в период их активного питания.

Условия применения: При использовании наземных опрыскивателей химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при использовании авиационной обработки – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя в течение 3-5 часов. Обработки инсектицидом проводить при температуре воздуха не менее +10°С и не более +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (лучшее время применения инсектицида – утром, после схода росы и в вечерне-ночное время).

Совместимость с другими пестицидами: Инсект, с.к. совместим с большинством пестицидов, применяемых на культуре в те же сроки. Однако при приготовлении баковых смесей пестицидов в каждом конкретном случае необходимо проверять компоненты на совместимость.

Для улучшения качества обработки, увеличения смачиваемости и прилипаемости рабочего раствора можно добавить соответствующий ПАВ.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и к 1 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от 0°С до + 30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 5 л.

КАРАВАН, к.с.

Назначение: *высокоэффективный системный инсектицид широкого спектра действия для борьбы с различными вредителями хлопчатника, картофеля, овощных и плодовых культур*

Действующее вещество: хлорантранилипрол, 200 г/л из химического класса антраниламиды

Препаративная форма: концентрат суспензии

Преимущества:

- высокая инсектицидная активность на чешуекрылых, жесткокрылых и двукрылых вредителей, полная гибель личинок наблюдается в течение 2-4 суток;
- имеет длительный период защитного действия (от 2 до 4 недель);
- благодаря быстрому трансламинарному действию обладает высокой стойкостью к смыванию осадками;
- как действующее вещество нового химического класса исключает развитие перекрестной резистентности;
- соответствует высоким стандартам безопасности.

Механизм действия:

- одной из примечательных особенностей хлорантранилипрола является его уникальный механизм действия;
- хлорантранилипрол относится к инсектицидам последнего поколения, воздействующим на рианодиновые рецепторы вредителей, что снижает риск развития резистентности;
- обладает ларвицидным, а также овицидным действием, которое проявляется при прогрызании отрождающейся личинкой обработанной поверхности яйца. В первые часы после опрыскивания вредитель быстро теряет способность к питанию и движению с окончательным параличом и гибелью на протяжении 2-4 дней.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Хлопчатник	0,15-0,2	Карадрина, хлопковая совка	Опрыскивание в период вегетации
Картофель	0,04-0,05	Колорадский жук	
Яблоня	0,15-0,3	Яблонная плодожорка, листовертки	
Томаты	0,15-0,3 0,04-0,05	Озимая совка колорадский жук	

КАРАВАН, к.с.

Капуста	0,1-0,2	Капустная белянка, капустная моль, капустная совка	Опрыскивание в период отрождения гусениц
Норма расхода рабочей жидкости: на полевых культурах – 150-300 л/га, овощных – 200-400 л/га, плодовых – 800-1200 л/га			

Рекомендации по применению:

Хлорантранилипрол в составе препарата Караван, к.с. обладает широким спектром инсектицидных свойств, высокой активностью и токсическим действием, что делает его привлекательным выбором для фермеров и специалистов по борьбе с вредителями по всему миру. Инсектицид был успешно запущен более чем в 100 странах мира, охватывая почти все основные рынки сельскохозяйственных культур.

Караван, к.с. применяется для защиты от – колорадского жука, в том числе от личинок, яйцекладок, яблонной плодожорки, листовёрток, хлопковой, озимой совки, карадрины, капустной моли и др. вредителей.

Хлорантранилипрол является сильнодействующим инсектицидом, который широко используется для борьбы с сосущими вредителями различных культур, таких как картофель, хлопчатник, яблоня и др. Этот мощный инсектицид проявляет превосходную токсичность для желудка и разумный уровень контактной активности против грызущих вредителей. Кроме того, хлорантранилипрол проявляет превосходные системные и проникающие свойства, обеспечивая усиленную борьбу со скрытоживущими вредителями.

Сочетание широкого спектра действия, высокой токсичности, уникального механизма действия, системности и проникающих свойств делает его одним из наиболее предпочтительных вариантов для фермеров во всем мире как средством комплексной борьбы с вредителями в сельском хозяйстве.

Необходимость и сроки обработки определяются исходя из экономического порога вредоносности вредителей. В зависимости от видового состава фитофагов и культуры нормы внесения препарата составляют от 0,04 до 0,3 л/га.

Условия применения: Наибольший эффект от применения Караван, к.с. получают при обработке в безветренную погоду в утренние и вечерние часы. Не работать по росе, до и после дождя; дождь, выпавший через 3-4 часа после обработки, не снижает активность препарата.

Совместимость с другими пестицидами: Караван, к.с. совместим с большинством пестицидов, однако рекомендуется проверять компоненты на их совместимость. Необходимо избегать смешивания высококонцентрированных смесей и нескольких препаратов.

КАРАВАН, к.с.

Для улучшения качества обработки, увеличения смачиваемости и прилипаемости рабочего раствора можно добавить соответствующий ПАВ.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до +30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: флакон 1 л.

КЕРУЕН, м.к.с.

Назначение: *инсектицид контактно-кишечного действия для эффективного контроля вредителей капусты и яблони.*

Действующее вещество: хлорантранилипрол, 100 г/л + лямбда-цигалотрин, 50 г/л из химических классов антраниламиды + пиретроиды.

Препаративная форма: микрокапсулированная суспензия.

Преимущества:

- Обладает широким спектром воздействия на вредителей за счет комбинации двух действующих веществ;
- Оказывает быстрый эффект (начинает действовать уже через час) и длительную активность (более 20 дней);
- Имеет овицидное действие и действие на имаго, исключающий развитие перекрестной резистентности;
- Имеет репеллентные свойства;
- Позволяет снизить количество обработок в течение сезона.

Механизм действия:

- Хлорантранилипрол обладает системными свойствами в растениях и высокоактивен против целевых видов вредных насекомых. Обеспечивает продолжительное защитное действие благодаря своему механизму действия.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Капуста	0,2-0,4	Белянки, совки, блошки, тли капустная моль	Опрыскивание в период вегетации
Яблоня	0,35-0,4	Яблонная плодожорка, листовертки	Опрыскивание растений в период вегетации
Норма расхода рабочей жидкости: 200-400 л/га – на капусте, 800-1000 л/га – на яблоне			

Рекомендации по применению:

Спектр действия охватывает вредителей из различных отрядов: чешуекрылые (капустная и репная белянки, капустная совка, капустная моль, яблонная плодожорка, листовертки), равнокрылые (тли), жесткокрылые (крестоцветные блошки).

Обработку против капустной моли следует начинать при заселении гусеницами 10% растений. Капустная совка и белянки развиваются в 2-х поколениях, обработку против этих вредителей необходимо начинать в момент отрождения гусениц.

КЕРУЕН, м.к.с.

Обработку против тлей следует проводить сразу при их расселении.

Обработку против крестоцветных блошек необходимо проводить при массовом появлении вредителей, так как сильно пострадавшие всходы и рассада капусты могут погибнуть за 2-3 дня, особенно при высокой температуре воздуха.

Посадки яблони против гусениц младших возрастов чешуекрылых вредителей обрабатывают в период вегетации 2-3 раза с интервалом в месяц.

Препарат действует моментально и сохраняет поражающую функцию на протяжении 2-3 недель. Насекомые погибают на вторые сутки.

Растения капусты покрыты сильным восковым слоем, что затрудняет их опрыскивание. Для качественного нанесения инсектицида Керуен, м.к.с. необходимо количество жидкости, которое обеспечит равномерное покрытие растений, но раствор не должен скатываться с листьев. Чтобы снизить поверхностное натяжение капель и предотвратить их скатывание можно добавлять соответствующие растекатели или прилипатели.

Условия применения: Керуен, м.к.с. эффективен в широком диапазоне температур, от +10°С до +30°С.

Совместимость с другими пестицидами: препарат Керуен, м.к.с. совместим с большинством стандартных фунгицидов и инсектицидов за исключением тех, которые обладают кислой и щелочной реакцией. Рекомендуется до начала смешивания проверить компоненты на совместимость.

Токсичность пестицида: относится к 2 классу опасности для человека и к 1 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от 0°С до + 35°С.

Срок годности пестицида: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 1 и 5 л.

КЛОРИД, в.к.

Назначение: *системный инсектицид контактно-кишечного действия против вредителей зерновых культур, картофеля, овощей защищенного грунта и саранчовых.*

Действующее вещество: имидаклоприд, 200 г/л из химического класса неоникотиноиды.

Препаративная форма: водный концентрат

Преимущества:

- Длительный защитный период, более 20 дней;
- Высокая системность Клорида позволяет эффективно бороться со скрытостебельными вредителями сельскохозяйственных культур;
- Эффективен против тлей, белокрылки, трипсов, минеров, колорадского жука, саранчовых;
- Стабильная эффективность при неблагоприятных погодных условиях;
- Не оказывает фитотоксичного действия на сельскохозяйственные культуры.

Механизм действия:

- Имидаклоприд оказывает нервнопаралитическое действие на вредителей, и относится к классу неоникотиноидов – производным хлорникотинилов;
- Механизм действия обусловлен подавлением активности ацетилхолинэстеразы, является агонистом ацетилхолинэстеразы, пролонгирует открытие натриевых каналов;
- У вредных насекомых блокируется передача нервного импульса, происходит гибель от нервного перевозбуждения. Как следствие, наступает быстрая гибель насекомых, включая насекомых устойчивых к пиретроидам и фосфорорганическим инсектицидам.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая	0,06	Злаковые мухи, блошки, трипсы	Опрыскивание в период вегетации
Пшеница яровая	0,07	Вредная черепашка	
Пшеница яровая	0,05-0,07	Серая зерновая совка (гусеницы младших возрастов)	

Картофель	0,05-0,07	Колорадский жук	Опрыскивание в период вегетации
Картофель (семенные посевы)	0,1-0,2	Тли переносчики вирусных заболеваний	
Томаты, огурцы, перцы защитного грунта	2,0	Тли, трипсы, белокрылки	
Участки заселенные саранчовыми	0,05-0,07	Итальянский прус, азиатская саранча, мароккская саранча	
Норма расхода рабочей жидкости: 200-400 л/га			

Рекомендации по применению:

Клорид, в.к. эффективен практически против всего комплекса грызущих и сосущих вредителей сельскохозяйственных культур. Максимальная смертность вредных насекомых наступает в течение 3-4 часов после обработки.

Против хлебной полосатой блошки на зерновых культурах Клорид, в.к. применяется в фазе всходов (при жаркой, сухой погоде – в начале фазы всходов) в норме 0,06 л/га. Защитный период препарата – 14-15 дней, поэтому часть популяции трипсов и злаковых мух также погибает. Учитывая особенности заселения посевов хлебной полосатой блошкой, в отдельных случаях можно ограничиться краевыми обработками с шириной полос 100-150 м.

В период массового лёта злаковых мух, заселения посевов пшеничным трипсом, клопом вредная черепашка и при превышении ЭПВ, нужно провести целевое использование Клорида, в.к. в норме 0,06 л/га.

Против серой зерновой совки обработка проводится в начале отрождения гусениц в норме 0,07 л/га.

Для борьбы с саранчовыми обработка проводятся в период массового отрождения личинок – 0,05-0,07 л/га.

В период вегетации на картофеле против колорадского жука Клорид, в.к. применяется с нормой 0,05-0,07 л/га, против тлей (переносчиков вирусных болезней) – 0,1-0,2 л/га.

В период вегетации на овощах защищенного грунта (томаты, огурцы, перец) против тлей, трипсов, белокрылки Клорид, в.к. применяется в норме 2,0 л/га.

Условия применения: При использовании наземных опрыскивателей химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при использовании авиационной обработки – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя в течение 3-5 часов. Обработки инсектицидом проводить при температуре воздуха не менее +10°С и не более +25°С

КЛОРИД, в.к.

при относительной влажности воздуха не менее 50% (лучшее время применения инсектицида – утром, после схода росы и в вечерне-ночное время).

Совместимость с другими пестицидами: Совместим с большинством пестицидов и регуляторами роста, но при применении в баковых смесях, другие продукты смешивания не должны иметь сильнокислую или сильнощелочную реакцию.

Для улучшения качества обработки, увеличения смачиваемости и прилипаемости рабочего раствора можно добавить соответствующий ПАВ.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и к 1 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от 0°С до + 30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: флакон 1 л и канистра 5 л.

ЛЯТРИН, к.э.

Назначение: *высокоэффективный пиретроидный инсектицид против широкого спектра вредных насекомых в посевах зерновых, зернобобовых, технических, овощных, плодовых культур и древесных насаждений, в борьбе с саранчовыми, а также для дезинсекции складских помещений и прилегающих к ним территорий против амбарных вредителей.*

Действующее вещество: лямбда-цигалотрин, 50 г/л из химического класса синтетические пиретроиды.

Препаративная форма: концентрат эмульсии.

Преимущества:

- Инсектицид контактно-кишечного действия с высокой начальной биологической активностью и сильным нокдаун-эффектом;
- Обладает хорошо выраженным акарицидным эффектом, что важно для плодово-ягодных культур;
- Оказывает контактно-кишечное действие, остаточный и репеллентный эффект;
- Обеспечивает полный контроль вредителей на всех фазах его развития;
- Высокая эффективность при неблагоприятных погодных условиях;
- Отличная совместимость при совместном применении с гербицидами, фунгицидами, и другими средствами защиты растений;
- Гибкие сроки применения – как приуроченные к определённым фазам развития сельскохозяйственных культур, так и при обработке в критические ситуации;
- В сравнении с другими инсектицидами из класса пиретроидов, Лятрин, к.э. имеет длительный период защитного действия – 10-15 дней.

Механизм действия:

- Лятрин, к.э. нарушает работу натриевых каналов мембран нервных клеток, происходит необратимая деполяризация клеточных мембран и блокирует проводимость нервных сигналов (импульсов);
- Вредные насекомые погибают в течение нескольких часов после обработки;
- Выраженный «нокдаун»-эффект приводит к высокой смертности вредителей (более 90%) в день применения. Остальные вредители, не попавшие под непосредственный контакт с Лятрин к.э., перестают питаться и в дальнейшем, при контакте с обработанными растениями погибают.

ЛЯТРИН, к.э.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница	0,2	Хлебные жуки, трипсы, блошки, цикадки	Опрыскивание в период вегетации
Пшеница	0,15	Вредная черепашка, пьявица, тли	
Пшеница яровая	0,15	Серая зерновая совка	
Кукуруза	0,2	Кукурузный мотылек	
Соя	0,4	Паутинный клещ	
Хлопчатник	0,5	Клещи, тли, хлопковая совка	
Картофель	0,1	Колорадский жук	
Рапс	0,1-0,15	Рапсовый цветоед	
Горох (кроме зеленого горошка)	0,15	Гороховая тля	
Подсолнечник	0,1-0,2	Луговой мотылек, долгоносики	
Яблоня	0,4-0,8	Плодожорки, листовертки, клещи	Опрыскивание в период вегетации
Капуста	0,1	Крестоцветные блошки, репная белянка, капустная совка, моли и тля	
Лук	0,3-0,4	Луковая муха	
	0,14-0,2	Трипсы	
Участки заселенные саранчовыми	0,1-0,15	Итальянский прус, азиатская саранча, мароккская саранча	Опрыскивание в период массового отрождения личинок
Норма расхода рабочей жидкости: 150-300 л/га			

Незагруженные складские помещения	0,4 г/м2	Вредители запасов	Обработка влажным способом, 200 мл рабочей жидкости на 1м2. Допуск людей и загрузка складов через 72 часа после обработки
Прискладская территория	0,8 г/м2	Вредители запасов	Обработка влажным способом, 400 мл рабочей жидкости на 1м2

Рекомендации по применению:

Лятрин, к.э. эффективен против следующих отрядов насекомых: чешуекрылых (Lepidoptera); жесткокрылых (Colleoptera); равнокрылых (Homoptera) и других отрядов вредных насекомых, включая саранчовые.

Период защитного действия – 10-15 дней в зависимости от погодных условий.

Максимальная смертность вредных насекомых наступает в первый же день, в первые часы после применения.

В годы с ранней и жаркой весной, при массовом расселении хлебных блошек –защита всходов зерновых культур является приоритетной задачей. Для контроля вредителей всходов зерновых культур, против хлебной полосатой блошки, хлебных жуков и других вредителей используют Лятрин, к.э. в норме 0,2 л/га. Учитывая особенности расселения данного вредителя можно ограничиться краевыми обработками шириной 100-150 м.

В отдельные годы в посевах зерновых культур наблюдается пик подъёма численности гессенской и шведской мухи, клопа вредной черепашки, цикадок и трипсов. Исходя из численности, и превышения ЭПВ вредных насекомых принимается решение о проведении сплошной или краевых защитных обработок, в фазе 2-4 листьев - кущение зерновых культур, в норме 0,15 л/га.

Против серой зерновой совки, в период отрождения гусениц применяется норма 0,15 л/га.

На горохе (кроме зелёного горошка) против тлей в период бутонизации-образования бобов – 0,15 л/га.

Против саранчовых, в период массового отрождения личинок применяется норма 0,1-0,15 л/га.

Во всех случаях, как и в отношении вредных объектов на других культурах, перед применением препарата следует провести обследование на заселённость и расселение вредных насекомых с целью выявления экономического порога вредоносности. Это позволит принять решение

ЛЯТРИН, к.э.

о рациональности и целесообразности применения химических средств защиты растений и сэкономить средства.

Условия применения: При использовании наземных опрыскивателей химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при использовании авиационной обработки – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя в течение 3-5 часов. Обработки инсектицидом проводить при температуре воздуха не менее +10°С и не более +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (лучшее время применения инсектицида – утром, после схода росы и в вечерне-ночное время).

Совместимость с другими пестицидами: Лятрин, к.э. совместим с большинством пестицидов, применяемых на культуре в те же сроки и может применяться в баковых смесях. При этом в каждом конкретном случае необходимо проверять компоненты на совместимость.

Для улучшения качества обработки, увеличения смачиваемости и прилипаемости рабочего раствора можно добавить соответствующий ПАВ.

Токсичность пестицида: относится к 2 и 3 классам опасности для человека и к 1 и 2 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от 0°С до + 30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: флакон 1 л и канистра 10 л.

ОЛРАЙТ 57%, к.э.

Назначение: *акарицид контактного действия, предназначенный для борьбы с растительноядными клещами на технических, овощных и плодово-ягодных культурах.*

Действующее вещество: пропаргит, 570 г/л из химического класса эфир сульфиты.

Препаративная форма: концентрат эмульсии.

Преимущества:

- Эффективно уничтожает все виды паутинного клеща;
- Обеспечивает длительный период защитного действия;
- Высокий эффект достигается при достаточно полной смачиваемости растений рабочей жидкостью;
- Хорошо растворяется в восковом покрытии листьев и поэтому устойчив к смыванию дождем;
- Отсутствие заметного негативного действия на полезных насекомых.

Механизм действия:

- Контактный акарицид с быстрым начальным действием. Уничтожает все активные стадии развития растительноядных клещей. Действует не только в контакте с вредителем, но и в фазе испарений.
- Препарат имеет остаточный эффект, продолжительностью от двух до трех недель в зависимости от условий среды, и может действовать на отрождающихся из яиц клещей.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Хлопчатник	1,5-2,0	Клещи	Опрыскивание в период вегетации
Свекла сахарная	1,0		
Яблоня	1,5-3,0		
Виноградная лоза	1,2-1,8		
Соя	1,3		
Вишня	0,9-1,2	Паутинный клещ	Опрыскивание после сбора урожая
Малина (маточники)	1,5-2,0		Опрыскивание в период вегетации
Смородина (питомники)	1,2-1,6		
Земляника (маточники)	1,5-2,0		
Огурцы защищенного грунта	2,0		
Норма расхода рабочей жидкости: для полевых культур – 200-300 л/га, плодовых и ягодных культур – 800-1000 л/га			

ОЛРАЙТ 57%, к.э.

Рекомендации по применению:

Как специфический акарицид эффективен против многих видов растительноядных клещей. Он оказывает хороший контрольный эффект на взрослых клещей, нимф и личинок, а также может контролировать клещей, у которых развилась устойчивость к другим препаратам.

Обработки следует начинать при достижении популяцией клеща выше порога вредоносности с соблюдением регламентов применения.

Оптимальная эффективность достигается при температуре воздуха выше +25-26°С.

Действие препарата не зависит от влажности воздуха, препарат устойчив к прямому действию ультрафиолетовых лучей и сохраняет свойства в условиях продолжительного освещения.

Условия применения: Для избежания риска фитотоксичности следует применять в условиях, способствующих быстрому обсыханию растений (теплая погода, низкая влажность). Скорость ветра не должна превышать 3 м/с. Нельзя применять на культурах во время их цветения, по росе, до и после дождя в течение 3-5 часов. Обработки препаратом проводить при температуре воздуха выше +25°С.

Совместимость с другими пестицидами: Олрайт 57%, к.э., совместим с большинством пестицидов, применяемых на культуре в те же сроки. Несовместим с маслосодержащими продуктами и растворами, имеющими щелочную реакцию, pH>7. Однако при приготовлении баковых смесей пестицидов в каждом конкретном случае необходимо проверять компоненты на совместимость.

Для улучшения качества обработки, увеличения смачиваемости и прилипаемости рабочего раствора можно добавить соответствующий ПАВ.

Токсичность пестицида: относится к 2 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчёл.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от 0°С до + 35°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: флакон 1 л и канистра 5 л.

РОДОНИТ, к.с.

Назначение: *трехкомпонентный системный препарат с инсектицидным и фунгицидным действиями для совместной защиты зерновых культур от основных вредителей и болезней.*

Действующее вещество: тебуконазол, 337 г/л + флутриафол, 78 г/л + клотианидин, 73 г/л из химических классов триазолы + неоникотиноиды.

Препаративная форма: концентрат суспензии.

Преимущества:

- Эффективное лечебное и пролонгированное профилактическое действие против болезней и длительная защита против вредителей;
- Высокая скорость воздействия на патогенов и вредных насекомых;
- Отсутствие в необходимости подготовки баковых смесей из инсектицидов и фунгицидов;
- Прекрасно вписывается в систему интегрированной защиты посевов в качестве страхового фунгицида и инсектицида.

Механизм действия:

- *Флутриафол и тебуконазол* – системные фунгициды, быстро проникающие через листовую поверхность. Препарат оказывает фунгицидное действие за счёт ингибирования биосинтеза стеролов, что приводит к нарушению функции клеточных мембран патогена и гибели гифов грибов;
- *Флутриафол* за счёт высокой скорости передвижения внутри растения (более 75% д.в. проникает в течение 2 часов) оказывает быстрое лечебное действие на уже существующую инфекцию: гибель мицелия мучнистой росы и пустул ржавчинных грибо происходит мгновенно, уничтожение инфекции септориоза идёт медленнее (10-14 суток);
- *Тебуконазол* менее подвижен в растении, чем флутрафол, что обуславливает длительную защиту против болезней. Тебуконазол ингибирует биосинтез патогена путем подавления синтеза эргостерина, что приводит к необратимым нарушениям в клеточных мембранах гриба и в результате – к гибели патогена. Тебуконазол имеет широкий спектр фунгицидного действия, эффективно борется с возбудителями септориоза, ржавчины, гельминтоспориозных пятнистостей;
- *Клотианидин* обладает системным и контактным действием. При контакте непосредственно с вредителями гибель наступает в течении 2-4 часов. При поедании растений, обработанных препаратом в течении первых суток после применения наступает 90% гибели насекомых.

РОДОНИТ, к.с.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая	0,25-0,35	Бурая, стеблевая ржавчина, септориоз, гельминтоспориозные пятнистости, блошки, трипсы	Опрыскивание в период вегетации
Ячмень яровой	0,25-0,35	Желтая, стеблевая ржавчина, септориоз, гельминтоспориозные пятнистости, блошки, трипсы	Опрыскивание в период вегетации
Норма расхода рабочей жидкости: не менее 200-300 л/га			

Рекомендации по применению:

Инсектицид Родонит, к.с. эффективен против основных болезней зерновых культур (бурая, стеблевая, желтая ржавчины, септориоз, гельминтоспориозные пятнистости). Благодаря наличию инсектицида клотианидина имеет эффективность против вредителей из семейств жесткокрылые (хлебная полосатая и стеблевая блошки), бахромчатокрылые (трипсы), равнокрылые (злаковые тли) и двукрылые (злаковые мухи – гессенская и шведская).

Для достижения максимального эффекта от обработки препаратом Родонит, к.с. рекомендуется проводить на ранней стадии развития болезней, при появлении их первых признаков, одновременной оказывая вредное влияние на ранних вредителей этого периода (блошек, трипсов). Клотианидин в составе препарата начинает действовать сразу после применения. Он играет ключевую роль, помогая предотвратить нарастание в насекомых-вредителях привыкания к пестицидам органофосфата и пиретроида.

В зависимости от степени зараженности растений болезнями и плотности популяции вредителя нормы препарата могут варьировать от 0,25 до 0,35 л/га, с нормой рабочей жидкости 200-300 л/га.

Условия применения: Химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при авиаобработке – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя, во избежание потери от смыва.

Обработки препаратом проводить при температуре воздуха не менее +8-10°С и не более +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (лучше работать утром, после схода росы и в вечерне-ночное время).

РОДОНИТ, к.с.

Совместимость с другими пестицидами: Родонит, к.с. совместим со многими пестицидами, но для гарантии успеха необходимо провести предварительное пробное смешивание компонентов в небольшом количестве. Выпадающий осадок говорит о несочетаемости препаратов.

Токсичность пестицида: относится к 2 классу опасности для человека и 1 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до +30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 5 л.

ФЛЭКС ЭКСПЕРТ, к.э.

Назначение: *универсальный контактно-кишечный инсектицид против широкого спектра вредителей на различных культурах в период вегетации.*

Действующее вещество: дельтаметрин, 100 г/л из химического класса синтетические пиретроиды.

Препаративная форма: концентрат эмульсии.

Преимущества:

- Обладает выраженным инсектоакарицидным действием, активен в отношении широкого спектра вредителей зерновых, технических, овощных, тыквенных, плодово-ягодных культур, картофеля, а также вредных саранчовых на залежных и пастбищных угодьях;
- Высокая скорость воздействия, оказывает сильную контактную активность (в течение первого часа после применения);
- Относительно длительный период защитного действия (до 2-х недель);
- Оказывает репеллентный эффект;
- Гибкие сроки применения;
- Гарантированная защита при массовом размножении вредителей;
- Низкий гектарный расход экономит транспортные, складские и др. затраты.

Механизм действия:

- Механизм действия дельтаметрина основан на блокировании нервно-мышечной передачи нервных импульсов на уровне периферических нервных узлов, что приводит к неконтролируемой активности центральной нервной системы;
- Отравление проявляется в сильном возбуждении, поражении двигательных центров и гибели эктопаразитов.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая	0,075-0,125	Пшеничный трипс, гессенская и шведская мухи, злаковые тли, хлебная пьявица, серая зерновая совка, вредная черепашка, хлебные жуки	Опрыскивание в период вегетации
Рапс яровой	0,075-0,125	Крестоцветные блошки, рапсовая блошка, рапсовый клоп, капустная белянка, тли	

Лен масличный	0,05-0,075	Льняная блошка	Опрыскивание в период всходов
Сахарная свекла, подсолнечник	0,1-0,125	Луговой мотылек	
Горох	0,1-0,125	Гороховая тля	Опрыскивание в период вегетации
Кукуруза	0,1-0,2	Кукурузный мотылек, хлопковая совка	
Хлопчатник	0,1-0,175	Хлопковая совка, хлопковая тля, озимая совка, хлопковая белокрылка, полевой клоп	
Картофель	0,05-0,075	Колорадский жук	
Томаты	0,05-0,075	Колорадский жук	
	0,125-0,175	Подгрызающие совки	
Белокочанная капуста	0,125	Капустная тля, капустная моль	
	0,05-0,075	Капустная и репная белянки, капустная совка, крестоцветные блошки	
Морковь	0,075	Морковная муха, листоблошка	
Дыня, арбуз	0,125-0,175	Подгрызающие совки	
Виноград	0,075-0,175	Гроздевая листовертка	Опрыскивание в период вегетации против гусениц 1-3 возрастов
Пастбища, участки, заселенные саранчовыми, дикая растительность	0,1-0,175	Азиатская, мароккская саранча, итальянский прус, нестадные саранчовые	Опрыскивание в период массового отрождения личинок младших возрастов
Лиственные и хвойные	0,025 - 0,05	Непарный шелкопряд, пяденицы, звездчатый пилильщик – ткач, осиновая хохлатка, боярышниковая листоверка, и др., хвое- и листогрызущие вредители	Опрыскивание в период вегетации
Норма расхода рабочей жидкости: 200-300 л/га			

ФЛЭКС ЭКСПЕРТ, к.э.

Рекомендации по применению:

Инсектицид Флэкс Эксперт, к.э. эффективен против отрядов перепончатокрылых (*Hymenoptera*), жесткокрылых (Coleoptera), чешуекрылых (Lepidoptera) (имаго и личинки), равнокрылых (Homoptera), двукрылых (Diptera), полужесткокрылых (Hemiptera), трипсов (Thysanoptera), прямокрылых (Orthoptera) и других вредителей. Действует на грызущих и сосущих вредителей в фазе имаго и личинок, а также на гусениц чешуекрылых. Особенно эффективен против чешуекрылых насекомых и жуков.

Применяется против целевых объектов в нормах, указанных в регламенте применения при обязательном соблюдении норм расхода рабочей жидкости. Обработки проводятся только при превышении ЭПВ в самые уязвимые фазы развития вредителей.

Благодаря липофильности (способности химического соединения растворяться в жирах, маслах) пиретроиды хорошо удерживаются кутикулой листьев. Высокая липофильность обеспечивает мгновенное проникновение пиретроидов через покровы насекомых, обеспечивая быстрое поражение.

Условия применения: При использовании наземных опрыскивателей химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при использовании авиационной обработки – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя в течение 3-5 часов. Обработки инсектицидом проводить при температуре воздуха не менее +10°С и не более +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (опрыскивание лучше проводить в пасмурную погоду).

Совместимость с другими пестицидами: инсектицид Флэкс Эксперт, к.э. совместим с большинством фунгицидов и инсектицидов, за исключением сильнощелочных (pH>8). В любом случае необходима предварительная проверка на химическую совместимость.

Для улучшения качества обработки, увеличения смачиваемости и прилипаемости рабочего раствора можно добавить соответствующий ПАВ.

Токсичность пестицида: относится к 2 классу опасности для человека и к 1 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от +5°С до +30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: флакон 1 л и канистра 5 л.

АЛЬВАНИТ 325, с.к.

Назначение: *высокоэффективный контактно-системный комбинированный фунгицид широкого спектра действия для защиты риса, тыквенных и овощных культур от комплекса болезней.*

Действующее вещество: азоксистробин, 200 г/л + дифеноконазол, 125 г/л из химических классов: стробилурины + триазолы.

Препаративная форма: суспензионный концентрат.

Преимущества:

- Обеспечивает превосходный длительный (до 4-х недель) контроль над широким спектром грибковых заболеваний;
- Благодаря своему сильному профилактическому и лечебному эффекту он не только останавливает распространение существующих инфекций, но и защищает новый рост, обеспечивая здоровое развитие растений и более высокую урожайность;
- Оказывает положительное физиологическое действие – озеленяющий эффект, что улучшает качество и товарность продукции;
- Снижает влияния негативных стрессовых факторов на растение, чем самым способствует раскрытию потенциала культуры;
- Совместим с многими средствами защиты растений, совпадающими по срокам применения.

Механизм действия:

- Фунгицид Альванит 325, с.к. воздействуют на патоген на всех этапах его развития – при проникновении в растение, росте и развитии внутри растительных тканей и образовании спор;
- *Азоксистробин* подавляет дыхательные процессы грибов, нарушая передачу электронов в митохондриях клеток патогенов. Это приводит к остановке роста грибов и их гибели;
- *Азоксистробин* оказывает стимулирующее физиологическое действие на обрабатываемое растение: повышает эффективность использования воды; оказывает регулирующее действие на процесс закрытия устьиц; благодаря своевременной реакции растения в условиях засухи улучшается процесс ассимиляции CO_2, уменьшается дыхание, что позволяет повысить устойчивость растений к неблагоприятным условиям; способствует лучшему усвоению азота; оказывает влияние на гормональный баланс, сохраняя период вегетации (озеленяющий эффект);
- *Дифеноконазол* ингибирует синтез эргостерола – ключевого компонента клеточных мембран грибов. Это приводит к снижению уровня спороношения, разрушению клеток патогенов и их дальнейшей гибели. Дифеноконазол также обладает сильным профилактическим и лечебным действием. Не обладает побочным ретардантным действием.

АЛЬВАНИТ 325, с.к.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Рис	0,5-1,0	Пирикуляриоз, альтернариоз, фузариоз	Опрыскивание в период вегетации
Дыня	0,75-1,0	Мучнистая роса, аскохитоз	Опрыскивание в период вегетации
Чечевица	0,5-1,0	Мучнистая роса, аскохитоз, антрокноз, пероноспороз	Опрыскивание в период вегетации
Нут	0,5-1,0	Мучнистая роса, аскохитоз, антрокноз, пероноспороз	Опрыскивание в период вегетации
Картофель	0,75-1,0	Фитофтороз, макроспориоз, альтернариоз, ризоктониоз	Опрыскивание в период вегетации
Лук	0,75-1,0	Пероноспороз, альтернариоз, стемфилиум, фузариозное увядание	Опрыскивание в период вегетации
Морковь	0,75-1,0	Альтернариоз, церкоспороз, мучнистая роса	Опрыскивание в период вегетации
Томаты	0,75-1,0	Фитофтороз, макроспориоз, альтернариоз, мучнистая роса	Опрыскивание в период вегетации
Норма расхода рабочей жидкости: 200-300 л/га			

Рекомендации по применению:

Фунгицид Альванит 325, с.к. обеспечивает надежный контроль широкого спектра вредоносных болезней риса (пирикуляриоз, альтернариоз, фузариоз), дыни (мучнистая роса, аскохитоз), картофеля (фитофтороз, макроспориоз, альтернариоз, ризоктониоз), лука (пероноспороз, альтернариоз, стемфилиум, фузариозное увядание) и моркови (альтернариоз, церкоспороз, мучнистая роса), томатов (фитофтороз, макроспориоз, альтернариоз, мучнистая роса).

Хотя режим действия позволяет использовать препарат для защиты и лечения, его рекомендуется применять на достаточно ранних этапах по первым признакам болезни, чтобы избежать необратимого

АЛЬВАНИТ 325, с.к.

повреждения растений и развития болезней. Последующие обработки, при необходимости, проводятся с интервалом 10-14 дней.

Поскольку препарат обладает не только профилактическим, но и лечебным действием, также будут высокоэффективны и обработки по симптомам заболевания.

Альванит 325, с.к. можно применять с использованием любого оборудования для наземного опрыскивания. Оборудование для опрыскивания должно быть тщательно откалибровано перед использованием с учетом скорости движения опрыскивателя, используемых распылителей, давления в системе, равномерности и плотности нанесения рабочего раствора на поверхности листьев обрабатываемой культуры Отрегулируйте объем рабочей жидкости, согласно норме расходов на культуре. Расход рабочего раствора в зависимости от культуры от 200 до 300 л/га.

До и после обработок препаратом Альванит 325, с.к. рекомендуется применять фунгициды из других классов, отличающихся механизмом действия от стробилуринов.

Условия применения:

Для эффективного применения Альванит 325, с.к. необходимо опрыскивать растения профилактически, при первых признаках болезни, в сухую, безветренную погоду при температуре до +25°С. Оптимальное время обработок – утренние и вечерние часы. Не проводить обработки по влажной листовой поверхности (во избежание скатывания капель с поверхности листьев и снижении эффективности обработок) или при ожидании осадков через 2,5-3 часа после обработки. Рабочий раствор использовать в течение 24 часов. После опрыскивания избегайте механических работ до 3 дней и ручных – до 7 дней.

Совместимость с другими пестицидами: совместим со многими пестицидами различного действия, если совпадают сроки применения. При использовании препарата Альванит 325, с.к. в баковой смеси к воде в баке опрыскивателя сначала добавляется Альванит 325, с.к. а затем второй продукт. В каждом конкретном случае необходимо проведение проверки на физическую совместимость.

Токсичность пестицида: относится к 2 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчёл.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от +3°С до +30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 5 л.

АЛЬТРИН, к.э.

Назначение: *системный, селективный, иммунизирующий фунгицид с длительным профилактическим и выраженным лечебным действием для защиты овощных и плодовых культур от болезней.*

Действующее вещество: дифеноконазол, 250 г/л из химического класса триазолы.

Препаративная форма: концентрат эмульсии.

Преимущества:

- Обладает широким спектром подавления патогенов на овощных и плодовых культурах;
- *Постепенное поглощение* дифеноконазола *обеспечивает длительное лечащее и профилактическое действие;*
- При проявлении явных симптомов болезни способен сдерживать спорообразование патогенов и ослаблять вторичное заражение;
- Быстрое проникновение в ткани растений, высокая системная активность;
- *Высокая селективность к обрабатываемым растениям, не фитотоксичен*;
- Обладает иммуностимулирующим действием и безопасностью применения;
- Гарантирует получение здорового урожая с высоким качеством.

Механизм действия:

- Дифеноканозол обладает системным воздействием, используются с профилактической и лечебной целями против грибковых инфекций;
- При опрыскивании вещество легко проникает внутрь листовой пластины, обладает способностью улучшать рост и развитие растений;
- Воздействуя на фитопатогены, замедляет рост и развитие мицелия в зараженных посадках, оказывая лечебное действие, защищает обработанное растение от грибковой инфекции.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Виноград	0,3-0,4	Оидиум, черная пятнистость, краснуха, черная гниль	Опрыскивание в период вегетации: 1-я обработка – весной в фазе бутонизация -цветение, 2-я – до смыкания ягод в грозди, дальнейшие обработки с интервалом 10-14 дней

Картофель, морковь	0,3-0,5	Альтернариоз	Опрыскивание в период вегетации при появлении первых признаков болезни, последующее – с интервалом 10-14 дней.
Персик, абрикос, вишня, слива, черешня	0,2	Клястероспориоз курчавость листьев, коккомикоз	Опрыскивание в период вегетации: 1) – в фазе «зеленый конус», 2) - после цветения.
Томаты открытого грунта	0,3-0,5	Альтернариоз	Опрыскивание в период вегетации при появлении первых признаков болезни, последующее – с интервалом 10-14 дней.
Яблоня, груша	0,15-0,2	Парша, мучнистая роса	Опрыскивание в период вегетации до и после цветения с интервалом не более 14 дней.
Норма расхода рабочей жидкости: на овощных культурах – 200-300 л/га, на плодовых культурах – от 800-1000 до 2000 л/га			

Рекомендации по применению:

Спектр действия фунгицида Альтрин, к.э. охватывает альтернариоз – на моркови, томатах и картофеле; паршу, мучнистую росу, альтернариоз – на яблоне и груше; кластероспориоз, курчавость листьев, коккомикоз – на персиках, абрикосе, вишне, сливе, черешне; оидиум, черная пятнистость, краснуха, черная гниль – на винограде.

Особенностью дифеноконазола является мягкость действия на культурное растение. По сравнению с другими веществами при использовании данного средства отмечается усиление кустистости и увеличение продуктивного стеблестоя при одинаковой длине растений, что существенно облегчает уборку.

Несмотря на мягкость действия на культурное растение, дифеноконазол превосходит большинство препаратов по спектру действия на фитопатогены.

Обработка яблони и груши для профилактики начиная с фазы розового бутона проводится с интервалом 7-10, до 15 дней (период защитного действия) до фазы диаметра плода 10 мм, и с интервалом 10-14 дней в последующие периоды. Рекомендуется 2 обработки до цветения, и 2 обработки после цветения в любую фенологическую фазу развития.

АЛЬТРИН, к.э.

При эпифитотийном развитии болезней интервал не более 7 дней. Наибольшее куративное действие проявится при обработке в течение 4-х суток с начала заражения.

Помимо профилактического и защитного действия, препарат оказывает положительное влияние на растение, проявляющееся в увеличении листовой пластинки, длины побега и его облиственности, обеспечивает закладку урожая следующего года.

Расход рабочего раствора в среднем от 800-1000 л/га до 2000 л/га (зависит от типа опрыскивателя, размера деревьев). На овощных культурах – 200-300 л/га.

Условия применения: При использовании наземных опрыскивателей химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при использовании авиационной обработки – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя в течение 3-5 часов. Обработки фунгицидом проводить при температуре воздуха не менее +12°С и не более +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (лучшее время применения фунгицида – утром, после схода росы и в вечерне-ночное время).

Совместимость с другими пестицидами: Альтрин к.э. совместим с большинством пестицидов, применяемых на культуре в те же сроки. Однако при приготовлении баковых смесей пестицидов в каждом конкретном случае необходимо проверять компоненты на совместимость.

Для улучшения качества обработок, увеличения смачиваемости и прилипаемости раствора можно добавить соответствующий ПАВ.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от +5°С до +35°С. Не допускать замораживания!

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: флакон 1 л.

ДУАЛ ПРОТЕКТ, к.э.

Назначение: *системный фунгицид для борьбы с широким спектром болезней в посевах зерновых культур, сахарной свеклы.*

Действующее вещество: пропиконазол, 200 г/л + тебуконазол, 200 г/л из химического класса триазолы.

Препаративная форма: концентрат эмульсии.

Преимущества:

- Контроль широкого спектра ключевых грибковых болезней зерновых культур и сахарной свеклы, поэтому является универсальным фунгицидом;
- Обеспечивает надёжный и эффективный контроль грибковых болезней в течение 30-34 дней;
- Оказывает продолжительное защитное действие на зерновых культурах от воздушно-наземной инфекции – септориоза листьев, бурой ржавчины, мучнистой росы, гельминтоспориозной и фузариозной пятнистостей;
- Обладает системным действием, передвигается по ксилеме, обеспечивая защиту прироста и вновь образованных органов растения;
- Обладает защитным (профилактическим), лечебным, куративным и искореняющим действием;
- Гарантирует получение высокого урожая с хорошим качеством.

Механизм действия:

- Пропиконазол подавляет синтез эргостерина клеточных мембран патогенных грибков на стадии образования гаусторий (мицелия);
- Очень быстро абсорбируется ассимиляционной частью растений и сразу прекращает рост патогенов. В дальнейшем перемещается акропетально (снизу-вверх) обеспечивая полную защиту всего растения;
- Тебуконазол быстро проникает сквозь восковой слой в растение и распределяется внутри, обеспечивая высокую скорость начала действия. Распределение в листе равномерное с выраженным накоплением ближе к окончанию листа;
- Тебуконазол подавляет синтез эргостерина в клетках возбудителей грибковых болезней.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая и озимая	0,15-0,25	Бурая, желтая, стеблевая ржавчины, гельминтоспориоз, мучнистая роса, септориоз,	Опрыскивание в период вегетации

ДУАЛ ПРОТЕКТ, к.э.

Сахарная свекла	0,2-0,25	Церкоспороз, мучнистая роса, альтернариоз, фомоз, ржавчина	Опрыскивание в период вегетации
Норма расхода рабочей жидкости: 200-300 л/га			

Рекомендации по применению:

Дуал Протект, к.э. предназначен для борьбы с широким спектром болезней в посевах зерновых культур в период вегетации против бурой, желтой, стеблевой ржавчины, септориоза, гельминтоспориоза, мучнистой росы в норме – 0,15-0,25 л/га, в посевах сахарной свеклы против церкоспороза, мучнистой росы, ржавчины, альтернариоза, фомоза в норме – 0,2-0,25 л/га.

Для таких особо опасных болезней, как септориоз и ржавчина зерновых культур необходимо применение Дуал Протект, к.э. при первых признаках проявления заболевания.

Условия применения: Обработку фунгицидом следует проводить при скорости ветра не более 3 м/с (при авиаобработке – не более 2 м/с). Нельзя работать по росе, до и после дождя в течение 3-5 часов. Обработку лучше всего проводить, когда растения активно усваивают д.в., а именно при температуре от +14°С до +25°С (в утренние и вечерние часы).

Совместимость с другими пестицидами: эффективен при самостоятельном применении. Фунгицид Дуал Протект, к.э. совместим также с другими химическими средствами защиты растений. Однако в каждом конкретном случае смешиваемые препараты следует проверять на совместимость.

Добавление ПАВ в рабочий раствор существенно повышает эффективность фунгицидной обработки.

Токсичность пестицида: относится к 2 и 3 классам опасности для человека и 3 классу для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от +5°С до + 35°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления, при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 10 л.

КЛАСТРО, к.э.

Назначение: *фунгицид трансламинарного действия для контроля широкого спектра болезней в посевах зерновых, масличных и зернобобовых культур в период вегетации.*

Действующее вещество: пираклостробин, 200 г/л из химических класса стробилурины.

Препаративная форма: концентрат эмульсии.

Преимущества:

- Эффективно контролирует различные болезни зерновых культур, подсолнечника, льна, гороха, чечевицы и нута;
- Повышает активность ростовых процессов;
- Увеличивает стрессоустойчивость;
- Оказывает лечебное воздействие и длительный защитный эффект;
- Способствует повышению урожайности и качества продукции.

Механизм действия:

- Пираклостробин – ингибирует митохондриальное дыхание патогенных грибов. Следствием этого является существенное снижение клеточной энергии (АТФ), идущей на поддержание жизненных функций возбудителей заболеваний, приводящее к их гибели;
- Пираклостробин прочно фиксируется в кутикуле и проникает в лист. Часть молекул проникает быстро, другая часть высвобождается постепенно, обеспечивая продолжительную защиту. Сильно ингибирует прорастание, проникновение ростковых трубок спор грибов в ткани растения и блокирует рост мицелия.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая	0,6	Бурая, стеблевая, желтая ржавчины, мучнистая роса, септориоз, гельминтоспориоз	Опрыскивание в период вегетации
Ячмень яровой	0,6		
Лен	0,6	Альтернариоз, фомоз, антракоз	
Подсолнечник	0,5-1,0	Склеротиниоз (белая гниль), серая гниль	Опрыскивание в фазе 8 листьев культуры. Начало-середина цветения

КЛАСТРО, к.э.

Горох	0,5-1,0	Аскохитоз, антракноз	Опрыскивание в период вегетации
Чечевица	0,5-1,0		
Нут	0,5-1,0		
Норма расхода рабочей жидкости: 200-300 л/га			

Рекомендации по применению:

Контролируемые вредные объекты: бурая, стеблевая желтая ржавчины, септориоз, гельминтоспориоз, мучнистая роса – на зерновых; альтернариоз, фомоз, антракоз – на льне; склеротиниоз, серая гниль – на подсолнечнике; аскохитоз, антракноз – на горохе, чечевице и нуте.

При химических обработках строго руководствоваться регламентом применения. Норма расхода препарата зависит от культуры, вида болезней, фазы их развития на момент обработки и погодных условий.

Пираклостробин наиболее эффективен при применении в ранние стадии развития инфекции, так как подавляет прорастание спор и конидий, первоначальный рост мицелия и предупреждает спорообразование. Фунгицид можно применять и в профилактических целях, не дожидаясь проявления заболевания. При необходимости повторной обработки интервал должен составлять10-14 дней.

Для улучшения качества обработок, увеличения смачиваемости и прилипаемости раствора можно добавлять соответствующие ПАВы.

Условия применения:

Обработку фунгицидом следует проводить при скорости ветра не более 3 м/с (при авиаобработке – не более 2 м/с). Нельзя работать по росе, до и после дождя в течение 3-5 часов. Обработки фунгицидом проводить при температуре воздуха не менее +10°С и не более +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (применять фунгицид лучше утром после схода росы и в вечерне-ночное время).

Совместимость с другими продуктами:

Кластро к.э. совместим с другими пестицидами, регуляторами роста, микроудобрениямиесли совпадают сроки применения. Перед смешиванием рекомендуется проверять их на физико-химическую совместимость.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от +5°С до + 35°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 5 л.

КЛАСТРО ДУО, в.д.г.

Назначение: *фунгицид с трансламинарным системным действием для защиты яблони от широкого спектра возбудителей, в том числе болезней хранения.*

Действующее вещество: пираклостробин, 128 г/кг + боскалид, 252 г/кг из химических классов стробилурины + карбоксамиды.

Препаративная форма: воднодиспергируемые гранулы.

Преимущества:

- Эффективно борется со многими патогенами;
- Оказывает длительное лечебное и защитное действие;
- Обладает положительным «физиологическим действием» на культуры, оптимизируя расход воды и азота растением, плотность кожицы и лежкость плодов и ягод в период хранения;
- Короткий срок ожидания (7 дней).

Механизм действия:

- Пираклостробин обладает локально-системным и трансламинарным действием, воздействует на митохондрии патогена, блокирует поступление энергии в клетки, что вызывает гибель спор и мицелия гриба;
- Боскалид обладает уникальным механизмом действия – ингибирование сукцинат дегидрогеназы в митохондриальной цепи транспорта электронов. Боскалид тормозит процесс дыхания гриба посредством блокирования комплекса в дыхательной цепочке, в результате чего лишает гриб источника энергии. У некоторых грибов воздействует также на развитие мицелия и спор.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, кг/га	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Яблоня	0,8	Парша, мучнистая роса, монилиоз, гнили плодов при хранении	Опрыскивание в период вегетации. Против гнилей плодов при хранении, опрыскивание за 7-10 дней до сбора урожая яблок, предназначенных для хранения.
Норма расхода рабочей жидкости: 500-1 000 л/га			

Рекомендации по применению:

Используется как профилактическое и лечебное средство на яблоне против различных заболеваний плодов и листьев: мучнистая роса; гнили (серая, плодовая); монилиальный ожог; парша.

Даже в условиях повышенной влажности (при постоянных дождях) и низких температурах фунгицид Кластро Дуо, в.д.г. отлично срабатывает и долго держит защиту от монилиоза.

КЛАСТРО ДУО, в.д.г.

Первую обработку препаратом Кластро Дуо, в.д.г. против парши и мучнистой росы необходимо планировать в графике опрыскиваний с момента обособления бутонов - начала цветения. В этом случае будет обеспечена эффективная профилактическая защита плодовых культур.

Интервал между обработками, в зависимости от расхода воды, развития и возраста деревьев, интенсивности осадков, тактики фунгицидной защиты: 7 (дней в дождливую) – 10-14 дней в (умеренную погоду). На иммунных к парше сортах, при преимущественном развитии мучнистой росы, интервал между обработками может составлять до 21 дня.

Для защиты урожая от комплекса гнилей, проявляющихся при хранении, необходимо проводить 1–2 обработки фунгицидом Кластро Дуо, в.д.г. в период созревания плодов. При закладке плодов на короткий срок, для осенней реализации опрыскивание Кластро Дуо, в.д.г. проводят в фазе созревания плодов, но не позднее 7 дней до сбора урожая (1 обработка). При поздних сроках уборки сортов на зимне-весенне-летнюю реализацию или экспорт рекомендуем планировать две обработки фунгицидом Кластро Дуо, в.д.г. против гнилей хранения – за 21 и 7 суток до сбора урожая в системе защиты сада.

Для улучшения качества обработок, увеличения смачиваемости и прилипаемости раствора можно добавлять соответствующие ПАВы.

Условия применения:

Обработку фунгицидом следует проводить в безветренную погоду. Нельзя работать по росе, до и после дождя в течение 3-5 часов. Температурный диапазон применения фунгицида Кластро Дуо, в.д.г. от +10°С до +25°С, не теряет эффективности при понижении и повышении температур.

Совместимость с другими продуктами:

Кластро Дуо, в.д.г. совместим в баковых смесях другими пестицидами, регуляторами роста, микроудобрениями, мочевиной. Однако в каждом конкретном случае рекомендуется провести тест на физико-химическую совместимость.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от +5°С до + 35°С.

Срок годности: 3 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: флакон 0,5 кг.

МЭДЖИК, к.э.

Назначение: *системный фунгицид профилактического и лечащего действия для борьбы с болезнями зерновых культур, рапса, сои, яблони и винограда и лука.*

Действующее вещество: тебуконазол, 250 г/л из химического класса триазолы.

Препаративная форма: концентрат эмульсии.

Преимущества:

- Высокая системность и скорость действия;
- Широкий фунгицидный спектр;
- Обладает защитным и лечащим действием;
- Длительный период защиты.

Механизм действия:

- Распространяется по ксилеме, подавляет биосинтез эргостерина в мембранах клеток патогенов и нарушает процесс метаболизма.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Яровая пшеница и ячмень	0,5-0,7	Бурая, желтая и стеблевая ржавчины, мучнистая роса, септориоз, гельминтоспориоз	Опрыскивание в период вегетации
Яблоня	0,5	Мучнистая роса	
Виноградная лоза	0,5	Оидиум, мильдью	
Рапс	0,5	Альтернариоз, фомоз	
Соя	0,5-1,0	Аскохитоз	
Лук	0,5-1,0	Пероноспороз	
Норма расхода рабочей жидкости: 200-300 л/га			

Рекомендации по применению:

Мэджик, к.э. обеспечивает надёжный контроль широкого спектра вредоносных болезней зерновых культур: бурая ржавчина, стеблевая ржавчина, жёлтая ржавчина, септориоз листьев, септориоз колоса, гельминтоспориозная пятнистость и др.

Обработку зерновых следует проводить от начала кущения до конца колошения, рапса – от фазы стеблевания до начала цветения. Норма внесения зависит от фаз развития культуры и видового состава патогенов.

МЭДЖИК, к.э.

В условиях ресурсосберегающих технологий возделывания зерновых культур возможно раннее проявление септориоза, различных видов пятнистостей, когда необходимо уже при первых признаках заболевания проводить профилактическую обработку препаратом с нормой 0,5 л/га.

В дальнейшем, в условиях влажного и тёплого летнего периода, при июльском максимуме осадков, весьма вероятно заражение бурой ржавчиной и повторное – септориозом, тогда необходимо провести еще одну фунгицидную обработку в фазе флаг лист-колошение с максимальной нормой 0,7 л/га.

Насаждения яблони и виноградной лозы с учетом особенностей этих культур опрыскивают при достижении значений, превышающих пороги вредоносности.

Условия применения: Обработку фунгицидом следует проводить при скорости ветра не более 3 м/с (при авиаобработке – не более 2 м/с). Нельзя работать по росе, до и после дождя в течение 3-5 часов. Обработки фунгицидом проводить при температуре воздуха не менее +10°С и не более +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (применять фунгицид лучше утром после схода росы и в вечерне-ночное время). При приготовлении рабочего раствора фунгицида во всех случаях нужно добавлять Мэджик, к.э., в воду, а не наоборот. Запрещается применение препарата в личных подсобных хозяйствах и в водоохранных зонах водных объектов.

Совместимость с другими пестицидами: Мэджик, к.э., совместим с большинством пестицидов, применяемых на культуре в те же сроки. Фунгицид нельзя смешивать с препаратами, обладающими сильнощелочной или сильнокислой реакцией. Однако при приготовлении баковых смесей пестицидов в каждом конкретном случае необходимо проверять компоненты на совместимость.

Для улучшения качества обработок, увеличения смачиваемости и прилипаемости раствора можно добавить соответствующий ПАВ.

Токсичность пестицида: относится к 2 классу опасности для человека и 3 классу для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от +5°С до + 30°С.

Срок годности пестицида: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Упаковка: канистра 10 л.

ПРОПИКОН, к.э.

Назначение: *высокоэффективный системный фунгицид для защиты зерновых культур от широкого спектра грибковых болезней.*

Действующее вещество: пропиконазол, 250 г/л из химического класса триазолы.

Препаративная форма: концентрат эмульсии.

Преимущества:

- Контроль широкого спектра ключевых грибковых болезней зерновых культур, поэтому Пропикон, к.э. является универсальным, базовым фунгицидом;
- Обеспечивает надёжный и эффективный контроль грибковых болезней в течение 30-34 дней;
- Обладает системным действием, передвигается по ксилеме, обеспечивая защиту прироста и вновь образованных органов растения;
- Обладает защитным (профилактическим), лечебным, куративным и искореняющим действием;
- Гарантирует получение высокого урожая с хорошим качеством;
- Совместим в применении с гербицидами и инсектицидами.

Механизм действия:

- Пропикон, к.э., как фунгицид из группы триазолов, подавляет синтез эргостерина клеточных мембран патогенных грибков на стадии образования гаусторий (мицелия);
- Пропиконазол очень быстро абсорбируется ассимиляционной частью растений и сразу прекращает рост патогенов. В дальнейшем перемещается акропетально (снизу-вверх) обеспечивая полную защиту всего растения.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая	0,5	Ржавчина бурая и стеблевая, септориозно-гельминтоспориозная пятнистость, мучнистая роса	Опрыскивание в период вегетации
Ячмень яровой	0,5	Мучнистая роса, темно-бурая пятнистость, сетчатая пятнистость	Опрыскивание в период вегетации
Норма расхода рабочей жидкости: 200-300 л/га			

Рекомендации по применению:

Пропикон, к.э. эффективен против всего спектра болезней зерновых культур: бурая ржавчина, стеблевая ржавчина, жёлтая ржавчина, мучнистая

ПРОПИКОН, к.э.

роса, септориоз листьев, септориоз колоса, гельминтоспориозная пятнистость, сетчатая пятнистость, ринхоспориоз.

При монокультуре зерновых культур и переходе на минимальную обработку почвы создаётся сильный инфекционный фон грибковых болезней различного происхождения, отмечается ранее проявление септориоза, различных видов пятнистостей, мучнистой росы. Необходимо добиться эффективной защиты листьев среднего и верхнего ярусов, а также колоса посевов зерновых культур.

При первых признаках септориоза необходимо применение Пропикон, к.э. в фазу кущения - выхода в трубку с нормой 0,5 л/га.

Защитный период от септориоза и других грибковых болезней составляет 30 дней и более.

В дальнейшем, в условиях влажного и тёплого летнего периода, при максимуме осадков в июле, весьма вероятно повторное заражение посевов септориозом и, дополнительно, бурой ржавчиной. В этом случае проводится повторная обработка в фазу цветения-формирования зерна в норме 0,5 л/га.

В годы эпифитотии септориоза и других грибковых болезней (фузариоза колоса) потребуется проведение поздней фунгицидной обработки после цветения – в период формирования зерна. В этом случае препарат применяется с нормой 0,5 л/га.

Условия применения: При использовании наземных опрыскивателей химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при использовании авиационной обработки – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя в течение 3-5 часов. Обработки фунгицидом проводить при температуре воздуха не менее +12°С и не более +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (лучшее время применения фунгицида – утром, вечером, ночью, до и после схода росы).

Совместимость с другими пестицидами: Пропикон, к.э. совместим с гербицидами, инсектицидами, регуляторами роста растений. При составлениях баковых смесей с другими средствами защиты растений следует проверить на совместимость.

Добавление ПАВ существенно повышает эффективность фунгицидной обработки.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для пчел и 3 классу опасности для человека.

Хранение препарата: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от +5°С до + 35°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 20 л.

РАСТ, с.э.

Назначение: *двухкомпонентный фунгицид с двумя разными механизмами действия для контроля опасных болезней зерновых культур в период вегетации.*

Действующее вещество: пираклостробин, 62,5 г/л + эпоксиконазол, 62,5 г/л из химических классов стробилурины + триазолы.

Препаративная форма: суспензионная эмульсия.

Преимущества:

- Эффективно защищает зерновые культуры от комплекса вредоносных грибковых болезней;
- Усиливает ростовые процессы;
- Повышает стрессоустойчивость;
- Защищает растения в течение длительного периода (до 4-х недель);
- Способствует повышению урожайности и качества получаемой продукции.

Механизм действия:

- Пираклостробин – ингибирует митохондриальное дыхание патогенных грибов. Следствием этого является существенное снижение клеточной энергии (АТФ), идущей на поддержание жизненных функций возбудителей заболеваний, приводящее к их гибели;
- Пираклостробин прочно фиксируется в кутикуле и проникает в лист. Часть молекул проникает быстро, другая часть высвобождается постепенно, обеспечивая продолжительную защиту. Сильно ингибирует прорастание, проникновение ростковых трубок спор грибов в ткани растения и блокирует рост мицелия;
- Эпоксиконазол блокирует в клетках гриба образование эргостерина, что приводит к гибели патогена. Персистентный препарат, в растениях сохраняется практически весь период вегетации, благодаря чему хорошо защищены от комплекса фитопатогенов.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая	1,0-1,5	Бурая, желтая, стеблевая ржавчины, септориоз, гельминтоспориоз, мучнистая роса, повышение урожайности	Опрыскивание в период вегетации, при появлении первых признаков болезней или профилактически
Пшеница озимая	1,0-1,5		
Ячмень яровой	1,0-1,5		
Норма расхода рабочей жидкости: 200-300 л/га			

РАСТ, с.э.

Рекомендации по применению:

Контролируемые объекты: бурая, желтая, стеблевая ржавчины, септориоз, гельминтоспориоз, мучнистая роса.

При химических обработках строго руководствоваться регламентом применения.

Норма расхода препарата зависит от вида болезней, фазы их развития на момент обработки и погодных условий.

Пираклостробин обеспечивает наибольшую эффективность при превентивном использовании.

Необходимо взять во внимание то обстоятельство, что там, где в технологиях возделывания зерновых культур применяются азотные удобрения, они лучше усваиваются при обработке посевов фунгицидом Раст, с.э. за счет проявления дополнительного физиологического эффекта, к тому же растения проявляют большую устойчивость к засухе.

За период вегетации необходимо проводить несколько опрыскиваний (2-3 за сезон). Это позволяет обеспечивать хорошую защиту, оказывает положительное влияние на созревание.

Условия применения: Обработку фунгицидом следует проводить при скорости ветра не более 3 м/с (при авиаобработке – не более 2 м/с). Нельзя работать по росе, до и после дождя в течение 3-5 часов. Обработки фунгицидом проводить при температуре воздуха не менее +10°С и не более +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (лучшее время – утро после схода росы и вечерне-ночные часы).

Совместимость с другими пестицидами: Фунгицид Раст, с.э., совместим с другими химическими средствами защиты растений. В баковых смесях с фосфорганическими инсектицидами и гербицидами может проявлять синергизм, в таких случаях рекомендуется снижать их норму расхода. Однако в каждом конкретном случае смешиваемые препараты следует проверять на совместимость.

Добавление ПАВ существенно повышает эффективность фунгицидной обработки.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчёл.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от 0°С до + 30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 10 л.

ТИРАКС ДУО, к.с.

Назначение: *высокоэффективный, двухкомпонентный фунгицид с продолжительным системным действием против широкого спектра грибковых болезней зерновых культур, льна и сахарной свеклы.*

Действующее вещество: эпоксиконазол, 187 г/л + тиофанат-метил, 310 г/л из химических классов триазолы + бензимидозолы.

Препаративная форма: концентрат суспензии.

Преимущества:

- Два действующих вещества: тиофанат-метил обеспечивает длительную профилактику болезней до 40-45 дней; эпоксиконазол уничтожает внедрившийся патоген, т.е. выполняет лечащее и искореняющее действие;
- Широкий спектр действия, включая фузариоз колоса в условиях прохладного и влажного периода вегетации зерновых культур;
- Быстрое действие, что важно при эпифитотии грибковых болезней и превышении ЭПВ;
- Возможность раннего применения – в период выхода в трубку зерновых культур, с долговременной защитой до фазы молочной спелости зерна, и в большинстве случаев отказ от повторных фунгицидных обработок;
- Тиракс Дуо обладает антистрессовым эффектом.

Механизм действия:

- Эпоксиконазол ингибирует синтез эргостерина в клеточных мембранах патогенов и искореняет внедрившийся патоген. Проявляет профилактическое, лечебное и искореняющее действие на болезни;
- Тиофанат-метил влияет на метаболизм грибков, блокирует клеточное деление и рост мицелия, и длительное время сохраняется на листовом аппарате зерновых культур, препятствует повторному заражению, останавливает спороношение грибков. Этим обусловлена длительная защита– 5-7 недель.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая	0,3	Ржавчина бурая, стеблевая, септориозно-гельминтоспориозная пятнистость, мучнистая роса	Опрыскивание в период вегетации
Пшеница озимая	0,3	Ржавчина бурая, стеблевая, желтая,септориоз, гельминтоспориоз	

ТИРАКС ДУО, к.с.

Лен масличный	0,3	Альтернариоз, антракноз, фузариоз	Опрыскивание в период вегетации
Сахарная свекла	0,6-0,8	Церкоспороз, мучнистая роса, альтернариоз, фомоз, ржавчина	
Норма расхода рабочей жидкости: 200-300 л/га			

Рекомендации по применению:

Тиракс Дуо, к.с. обеспечивает надёжный контроль широкого спектра болезней зерновых культур: бурая ржавчина, стеблевая ржавчина, жёлтая ржавчина, септориоз листьев, септориоз колоса, гельминтоспориозная пятнистость и др.

При монокультуре зерновых культур и переходе на минимальную обработку почвы создаётся сильный инфекционный фон грибковых болезней различной этиологии. Отмечается раннее проявление септориоза, различных видов пятнистостей, мучнистой росы.

В дальнейшем, в условиях влажного и тёплого летнего периода, при июльском максимуме осадков, весьма вероятно повторное заражение посевов септориозом и бурой ржавчиной. В этом случае проводится повторная фунгицидная обработка.

В условиях тёплой и влажной (дождливой) погоды в период формирования и налива зерна пшеницы, особую угрозу представляет фузариоз колоса. Пшеница, поражённая фузариозом в сильной степени, уже непригодна на пищевые и кормовые цели. Поэтому в этот период следует применять Тиракс Дуо рекомендуемой нормой 0,3 л/га.

Условия применения: Обработку фунгицидом следует проводить при скорости ветра не более 3 м/с (при авиаобработке – не более 2 м/с). Нельзя работать по росе, до и после дождя в течение 3-5 часов. Обработки фунгицидом проводить при температуре воздуха не менее +10°С и не более +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (применять фунгицид лучше утром после схода росы и в вечерне-ночное время).

Совместимость с другими пестицидами: Тиракс Дуо, к.с. эффективно комбинируется с другими пестицидами и жидкими удобрениями, что делает его полезным в различных схемах защиты растений. При этом важно проводить предварительные тесты на совместимость.

Добавление ПАВ существенно повышает эффективность фунгицидной обработки.

Токсичность пестицида: относится ко 2 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе,

предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от 0°С до +30°С.

Срок годности: не менее 2-х лет да с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 10 л.

ТОРИАНИТ, к.э.

Назначение: *трехкомпонентный системный фунгицид для защиты зерновых, зернобобовых и масличных культур от комплекса заболеваний.*

Действующее вещество: спироксамин, 224 г/л + протиоконазол, 53 г/л + тебуконазол, 148 г/л, из химических классов спирокеталамины + триазолинтионы + триазолы.

Препаративная форма: концентрат эмульсии.

Преимущества:

- Максимальная скорость действия с последующей длительной защитой;
- Контроль широкого спектра заболеваний с повышенной надежностью;
- Обладает профилактическим, лечебным и искореняющим действием;
- Зашита от экономически значимых грибковых инфекций, в том числе трудно контролируемых;
- Сочетание трёх действующих веществ из разных химических классов исключает риск возникновения резистентности;
- Максимальная гибкость по срокам применения, погодным условиям и дозировкам.

Механизм действия:

- Механизм действия препарата Торианит, к.э. заключается в следующем: проникая в растение, действующие вещества свободно перемещаются по тканям, подавляя возбудителей болезней. Препарат защищает посевы не только в режиме «здесь и сейчас», но и по мере их роста, в новые приросты.
- Препарат состоит из трех активных активных компонентов, каждый из которых отвечает за определенных аспект защиты:
- *Спироксамин* оказывает губительное воздействие на возбудителей мучнистой росы. Кроме того, данный компонент ускоряет проникновение других действующих веществ в ткани растений;
- *Спироксамин* действует на грибы-патогены через ингибирование биосинтеза эргостерола – ключевого компонента клеточных мембран грибов. Эргостерол необходим для нормальной функции мембран и размножения клеток грибов. Блокируя его синтез, спироксамин нарушает целостность клеточных мембран грибов, что приводит к их гибели. Внутри растения вещество перемещается по сосудистой системе (ксилема), достигая всех частей растения;
- *Протиоконазол* – системный фунгицид, обладающий защитным, искореняющим и лечебным действием, эффективен в борьбе с возбудителями различных заболеваний. В странах Европы он является лидером как в борьбе колосовыми, так и листостебельными болезнями;

ТОРИАНИТ, к.э.

- *Протиоконазол* оказывает виляние на формирование развитой корневой системы, мощных всходов, повышенной кустистости, устойчивости к засухам и качественным показателям зерна. Все это помогает улучшить потребление питательных веществ и влаги, повысить коэффициент кущения, сделать растение более прочным к внешним воздействиям;
- *Тебуконазол* обладает специфическим действием против всех видов ржавчины. Уже в течение первых суток после обработки он останавливает, а впоследствии – подавляет развитие грибов.

Регламент применения:

Культура, обрабатывыаемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Горох	0,6-0,8	Ржавчина, аскохитоз, фузариоз	Опрыскивание в период вегетации
Нут	0,6-0,8	Аскохитоз, фузариоз,	Опрыскивание в период вегетации
Чечевица	0,6-0,8	Ржавчина, аскохитоз, фузариоз	Опрыскивание в период вегетации
Соя	0,6-0,8	Аскохитоз, фузариоз,	Опрыскивание в период вегетации
Лён	0,6-0,8	Альтернариоз, фузариозное увядание, антракноз, фомоз, аскохитоз	Опрыскивание в период вегетации
Рапс	0,6-0,8	Альтернариоз, фомоз	Опрыскивание в период вегетации
Норма расхода рабочей жидкости: не менее 200-300 л/га			

Рекомендации по применению:

Фунгицид Торианит, к.э. обладает широким спектром действия против болезней зерновых культур, таких как мучнистая роса, ржавчина (бурая, стеблевая, жёлтая), септориоз, гельминтоспориозные пятнистости. Также применяется для защиты масличных и зернобобовых культур от ржавчины, аскохитоза, фузариоза, альтернариоза, фузариозного увядания, антракноза и фомоза.

Препарат защищает в течение 2-4 недель в зависимости от погодных условий и степени инфицирования.

Обработка проводится при первых признаках заболевания или профилактически. Это позволяет предотвратить первоначальное заражение и остановить развитие заболеваний. Помимо этого, Торианит,

ТОРИАНИТ, к.э.

к.э. эффективен как фунгицид лечебного и искореняющего действия, и позволяет проводить обработки непосредственно по симптомам. Важно соблюдать рекомендации по дозировке и частоте применений.

Выбор нормы препарата осуществляется исходя из целей, времени обработки и степени инфекционной нагрузки.

Дозировки 0,4 л/га (для зерновых культур) и 0,6 л/га (для зернобобовых масличных культур) рекомендуется применять в лечебно-профилактических целях при средней инфекционной нагрузке в течение вегетации культуры. Дозировку 0,6 л/га (для зерновых культур) и 0,8 л/га (для зернобобовых масличных культур) рекомендуется применять в лечебно-профилактических целях при средней и высокой инфекционной нагрузке в течение вегетации, в том числе на поздних фазах развития культуры.

Сроки применения на зерновых яровых культурах против мучнистой росы, бурой ржавчины, стеблевой ржавчины, пиренофороза, септориоза:

1. Опрыскивание в период вегетации в фазы конец кущения-начало выхода в трубку. Норма расхода – 0,4-0,5 л/га;

2. Опрыскивание в фазе появление флагового листа - начало колошения. Норма расхода – 0,6 л/га.

Сроки применения на озимой пшенице против фузариоза колоса, септориоза колоса:

1. Опрыскивание в фазу начало цветения. Норма расхода – 0,6-0,8 л/га.

После обработки растений фунгицидом Торианит, к.э. сохраняется длительный защитный эффект. Это позволяет сократить количество необходимых обработок в течение сезона.

Условия применения:

Химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при авиаобработке – не более 2 м/с. Применение препарата должно происходить при благоприятных погодных условиях – избегать дождливых периодов.

Опрыскивание производится при температуре воздуха не менее +8-10°С и не более +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (лучше работать утром, после схода росы и в вечерне-ночное время).

Совместимость с другими пестицидами: Торианит, к.э. можно смешивать со многими регуляторами роста, жидкими удобрениями, инсектицидами, гербицидами и фунгицидами. Перед приготовлением рабочего раствора необходимо проверить его на смешиваемость.

Токсичность пестицида: относится к 2 классу опасности для человека и 2 классу опасности для пчел.

ТОРИАНИТ, к.э.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте при температуре от +3°С до +35°С.

Срок годности: 2 года со дня изготовления препарата при соблюдении условий хранения.

Фасовка: канистра 5 л.

ТРИАСТИН, к.э.

Назначение: *трехкомпонентный системный фунгицид для защиты пшеницы, сахарной свёклы и виноградной лозы от комплекса заболеваний.*

Действующее вещество: спироксамин, 250 г/л + тебуконазол, 167 г/л + триадименол, 43 г/л из химических классов производные спирокеталамины + триазолы.

Препаративная форма: концентрат эмульсии.

Преимущества:

- Быстрое начальное действие с последующей длительной защитой;
- Высокий уровень профилактической и лечебной и искореняющей биологической активности против основных вредоносных болезней;
- Широкий диапозон сроков применения;
- Оказывает многостороннее фунгицидное действие как на листовую поверхность, так и на колос культуры;
- Спироксамин относится к новому классу спирокеталамины и характеризуются высокой эффективностью против облигатных патогенов и широко применяется при разработке антирезистентных программ защиты растений;
- Препараты этого химического клсса имеют высокую степень флоэмной и ксилемной подвижности, что гарантирует быстрое распространение фунгицида по культурному растению;
- Благодаря наличию триадименола обладает ярко выраженным озеленяющим эффектом и повышенной засухоустойчивостью.

Механизм действия:

- Системный фунгицид подавляет образование клеточных мембран грибов. Препарат ингибирует процесс деметилирования биосинтеза стеролов на различных уровнях и нарушает избирательность проницаемости клеточных мембран патогена;
- В присутствии спироксамина ускоряется проникновение тебуконазола в ткани растения, что повышает эффективность и дождестойкость препарата;
- Благодаря наличию трех действующих веществ с разным механизмом действия – при использовании данного препарата риск формирования резистентности у патогена сводится к минимуму.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая	0,4-0,6	Бурая ржавчина, мучнистая роса, септориоз, гельминтоспориозная пятнистость	Опрыскивание в период вегетации

Пшеница озимая	0,6	Стеблевая ржавчина, септориоз, гельминтоспориозная пятнистость, мучнистая роса	Опрыскивание в период вегетации
Виноград	0,4	Оидиум	Опрыскивание в период вегетации до цветения, после цветения, ягода размером с крупинку, зеленая ягода
Свекла сахарная	0,5-0,6	Церкоспороз, мучнистая роса, фомоз	Опрыскивание в период вегетации в фазе начало смыкания рядков, последующие - с интервалом 14-16 дней.
Норма расхода рабочей жидкости: 200-300 л/га, для авиаобработке методом УМО – 5 л/га			

Рекомендации по применению:

Фунгицид Триастин, к.э эффективен против возбудителей ржавчины желтой, ржавчины бурой, ржавчины стеблевой, мучнистой росы, септориоза, гельминтоспориоза, фузариоза колоса, ломкости стеблей, фомоза и оидиума.

Препарат проявляет активность против всех фаз развития патогенов.

В зависимости от погодных условий и степени поражения культуры защитный период составляет 2-4 недели. Продолжительность действия препарата увеличивается в случае профилактической обработки или при минимальной степени поражения (менее 2% развития инфекции). При возделывании восприимчивого сорта или в условиях эпифитотийного развития болезни срок защитного действия сокращается.

Опрыскивание виноградных кустов производится в следующие сроки: когда начинают формироваться цветковые грозди; в самом конце цветения; в момент образования ягод; когда кисти винограда начинают окрашиваться.

Обрабатывать кусты винограда следует полностью сверху донизу. Виноград обрабатывают фунгицидом от оидиума до 4 раз с интервалом между обработками примерно 40 дней.

Опрыскивание против болезней зерновых культур следует проводить в период вегетации при превышении экономических порогов вредоносности. Так, на яровой пшенице против мучнистой росы сроки обработки приходятся на начало вегетации при 10%-ом уровне развития болезни, против бурой ржавчины – флаг лист при 3-5 % пораженных

ТРИАСТИН, к.э.

растений, против септориоза – выход в трубку-налив зерна, против фузариоза колоса: конец колошения - начало цветения.

Условия применения: При использовании наземных опрыскивателей химическую обработку проводить при скорости ветра не более 3 м/с, при использовании авиационной обработки – не более 2 м/с. Нельзя работать по росе, до и после дождя в течение 3-5 часов. Обработки фунгицидом проводить при температуре воздуха в диапазоне от +12°С до +25°С при относительной влажности воздуха не менее 50% (лучшее время применения фунгицида – утром, вечером, до и после схода росы).

Совместимость с другими пестицидами: Триастин, к.э. совместим с большинством фунгицидов и инсектицидов, регуляторов роста и минеральных удобрений. Однако в каждом конкретном случае необходима предварительная проверка на химическую совместимость.

Токсичность пестицида: относится ко 2 классу опасности для человека и 2 классу опасности для пчел.

Хранение препарата: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от 0 до + 35°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 10 л.

КОТТОН, с.к.

Назначение: *эффективный препарат для дефолиации хлопчатника.*

Действующее вещество: тидиазурон, 360 г/л + диурон, 180 г/л из химических классов фенилмочевины + мочевины.

Препаративная форма: суспензионный концентрат.

Преимущества:

Быстрая и эффективная дефолиация хлопчатника;

- Обеспечивает быстрое (ускоренное) созревание и предотвращает отрастание листьев хлопчатника;
- Исключает потери и загрязнение хлопка при машинной уборке, повышает качество волокна;
- Помогает синхронизировать созревание коробочек хлопчатника. Это означает, что больше коробочек достигают зрелости и готовы к сбору одновременно, обеспечивая более равномерный урожай и облегчая эффективные и оптимизированные операции по сбору урожая;
- Приводит к повышению эффективности уборки урожая, снижению затрат на рабочую силу и минимизации повреждения растений во время уборочных операций;
- Улучшает качество волокна хлопка.

Механизм действия:

- Тидиазурон и диурон в составе Коттон, с.к. ускоряют естественное созревание хлопка, прекращают рост камбиальных клеток. Поэтому происходит сравнительно быстрое опадение листьев и исключается засорение хлопка-сырца;
- Повторное отрастание листьев не происходит;
- Симптомы действия Коттона, с.к. проявляются в течение 2-3 дней. Продолжительность периода дефолиации составляет 12-15 дней в зависимости от температуры воздуха и влажности почвы.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Способ, время обработки, особенности применения	Срок последней обработки, в днях до сбора урожая, в () максимальная кратность обработок
Хлопчатник	0,1-0,2	Опрыскивание растений при раскрытии 40-45% коробочек.	12-15 (1)
Норма расхода рабочей жидкости: не менее 200 л/га			

Рекомендации по применению:

Обработка проводится при раскрытии 40-50% коробочек хлопчатника.

Влажность почвы перед дефолиацией должна быть на уровне 70% полной полевой влагоемкости, чтобы хлопчатник не испытывал водного

КОТТОН, с.к.

и температурного стресса. В случае подсушки следует провести легкий полив примерно за 2 недели до начала дефолиации.

Оптимальная температура воздуха в период дефолиации хлопчатника +20-35°С. При температуре ниже 20°С проникновение препарата в растения происходит хуже, что связано с замедлением физиологических процессов. Не следует проводить обработку, если в течение 2-3 недель после опрыскивания ожидается резкое понижение температуры ниже 12°С.

Опрыскивание проводится в утренние и вечерние часы, с расходом рабочей жидкости не менее 200 л/га.

Нельзя допускать сноса Коттона, с.к. на посевы других культур, так как возможно их повреждение или нежелательное опадение листьев.

Не рекомендуется высевать салат и морковь ранее, чем через 9 месяцев после применения препарата; бобовые, люцерну, другие корнеплоды и листовые овощи – ранее, чем через 2 месяца.

Зерновые культуры, сорго и кукурузу можно высевать через 2 недели после обработки.

Совместимость с другими пестицидами: Возможны баковые смеси с инсектицидами. При смешивании необходимо соблюдать определенный порядок. Каждый последующий компонент добавляется после полного растворения предыдущего.

Приготовление рабочего раствора:

Рекомендуется вначале приготовить маточный раствор препарата. Для этого небольшую емкость заполняют на ¼ водой, затем добавляют отмеренное на одну заправку опрыскивателя количество препарата и, тщательно перемешивая, доливают воду до ¾ объёма. После этого бак опрыскивателя заполняют на ½ объёма водой, включают мешалку и вливают в него маточный раствор препарата. После получения однородного раствора в бак, при непрерывном перемешивании, доливается вода до полного объёма. Перемешивание продолжается и во время обработки для обеспечения однородности рабочей жидкости. Предпочтительней применять повышенный расход рабочей жидкости, до 400 л/га и использовать ПАВы. Приготовленную рабочую жидкость необходимо использовать в тот же день.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от 0°С до + 30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: флакон 1 л.

РЕГИОН СУПЕР, в.р.

Назначение: *высокоэффективный, быстродействующий десикант, применяемый на посевах зерновых и технических культур.*

Действующее вещество: дикват, 150 г/л из химического класса производные дипиридилия.

Препаративная форма: водный раствор.

Преимущества:

- Эффективный и быстродействующий десикант контактного действия;
- Способствует быстрому и равномерному созреванию сельскохозяйственных культур и проведению уборки в оптимальные сроки при сложных погодных условиях;
- Регион Супер, в.р. можно применять на семенных посевах сельскохозяйственных культур, так как д.в. дикват не имеет системного действия, не может накапливаться в семенах, и быстро распадается;
- Эффективная десикация Регионом Супер, в.р. увеличивает урожайность, качество урожая и снижает затраты при уборке сельскохозяйственных культур;
- В большинстве случаев после десикации уборку можно проводить через 7-8 дней при наименьших потерях урожая.

Механизм действия:

- Дикват является производным бипиридиллия и на биохимическом уровне приводит к распаду хлорофилла и хлоропластов в листьях и стеблях растений. В результате применения, в течение 5-7 дней происходит обезвоживание, высыхание, как культурных растений, так и сорняков;
- Правильное применение Региона Супер, в.р. повышает качество урожая и снижает потери при уборке.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода пестицида, л/га	Вредный организм	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая	1,5-2,0	Десикация	Опрыскивание в начале фазы восковой спелости зерна
Подсолнечник	2,0		Опрыскивание посевов в начале побурения корзинок
Картофель	2,0		Опрыскивание в период окончания формирования клубней и огрубления кожуры
Рапс	1,5-2,0		Опрыскивание в период побурения 60% стручков в срединной части стебля
Норма расхода рабочей жидкости: 200-300 л/га			

РЕГИОН СУПЕР, в.р.

Рекомендации по применению:

Регион Супер, в.р. необходимо применять после окончания налива семян сельскохозяйственных культур, в период восковой спелости. Влажность семян в фазе восковой спелости составляет 30-35%. Применение в более ранние сроки, например, в фазе молочной спелости, приводит к снижению урожая.

В условиях, когда в предуборочно-уборочный период выпадает большое количество осадков и в условиях прохладной погоды, возможно образование подседа зерновых культур и ветвления масличных культур (ярового рапса и льна масличного). В этом случае применение Регион Супер, в.р. является необходимой и эффективной мерой.

Регион Супер, в.р. можно применять при пониженных температурах воздуха +10°С, и при высоких температурах ≥ +25°С. Обработку посевов проводят в дневное время суток, т.к. в солнечную погоду скорость действия препарата увеличивается.

При неблагоприятных погодных условиях в период уборки, при дождливой и прохладной погоде, нужно использовать Регион Супер, в.р. в норме 2,0 л/га. Результаты будут лучше, чем при раздельной уборке.

Расход рабочего раствора должен обеспечивать максимальное покрытие растений, поэтому норма расхода рабочего раствора составляет 200-300 л/га при рабочем давлении в опрыскивателе не менее 2-х атмосфер. Желательно добиться мелкого распыла. При авиаобработке расход рабочего раствора должно быть не менее 50 л/га.

В течение 7-8 дней происходит процесс десикации, влажность семян зерновых культур снижается от 30 до 18%, на 10-11 сутки влажность зерна падает до 14-15%, то есть практически до стандартной влажности зерна.

Сроки и нормы:

1. На яровой пшенице применяется в начале фазы восковой спелости, в норме 1,5-2,0 л/га;
2. На подсолнечнике, в начале побурения корзинок, норма – 2,0 л/га;
3. На картофеле, препарат следует использовать в период окончания формирования клубней и огрубления кожуры в норме 2,0 л/га;
4. На рапсе, обработка проводится при побурении 60% семян, норма – 1,5-2,0 л/га.

Срок ожидания при десикации – 10 дней.

Условия применения: за счет того, что обладает быстрым действием, не смывается дождем уже через 10-15 мин после обработки, поэтому с его помощью можно эффективно управлять уборкой урожая даже в дождливую погоду. Эффективность Регион Супер, в.р. обеспечивается в пределах температуры воздуха от +10°С до +25°С. В сухую солнечную погоду скорость действия препарата увеличивается.

РЕГИОН СУПЕР, в.р.

Совместимость с другими пестицидами: Совместим с большинством пестицидов, не рекомендуется смешивать с фосфорорганическими инсектицидами в связи со снижением биологической эффективности.

Эффективен в смеси с мочевиной при норме 10 кг/га.

При приготовлении рабочего раствора препарата Регион Супер, в.р. используют чистую воду, без примеси илистых частиц и органических примесей, чтобы не допустить адсорбции препарата и снижения качества, нельзя добавлять ПАВ (прилипатель) на основе биополимеров, так как при этом образуются полимерные черные нити, забивающие фильтра опрыскивателя.

Токсичность пестицида: относится к 3 классу опасности для человека и 3 классу опасности для пчел.

Условия хранения: хранить препарат в оригинальной упаковке, имеющей тарную этикетку, в надежном сухом прохладном складе, предназначенном для хранения пестицидов, отдельно от кормов, пищевых продуктов и горючих материалов, в недоступном для детей и животных месте. Температура хранения от 0°С до + 30°С.

Срок годности: 2 года с даты изготовления при условии хранения в невскрытой заводской упаковке.

Фасовка: канистра 20 л.

АГРОСТИМУЛИН, в.с.р.

Назначение: *препарат широкого спектра действия к использованию для предпосевной обработки семян и внекорневой подкормки растений в период вегетации.*

Действующее вещество: природные фитогормоны в композиции с 2,6-диметилпиридин-N-оксид + продукты метаболизма симбионтного гриба Cylindrocarpon magnusianum и биогенных микроэлементов (Zn, Cи, Mn,Ca, Fe, Na, K), 25+1 г/л.

Препаративная форма: водно-спиртовой раствор без цвета, с запахом этилового спирта.

Преимущества:

- РРР Агростимулин это:
- Высокая полевая всхожесть и энергия прорастания семян.
- Быстрое нарастание мощной первичной и вторичной корневой системы, и листовой поверхности. Высокая проницаемость клеточных мембран для элементов питания.
- Интенсивное усвоение влаги, питательных веществ почвы и удобрений.
- Снятие стресса у выращиваемой культуры, усиление действия средств защиты растений.
- Стойкость к болезням, засухе, заморозкам. Интенсификация жизнедеятельности почвенных микроорганизмов, в том числе азотофиксирующих и фосформобилизирующих.
- Сокращение сроков созревания. Увеличение урожайности до 15- 25%.
- Повышение качества продукции. Экономия средств на внесение.
- Низкая стоимость.

Применение:

Препарат широкого спектра действия, применяется в технологиях выращивания пшеницы, ячменя, рапса, кукурузы, сорго, сои, гречихи, гороха, льна, клевера, люцерны для предпосевной обработки семян и внекорневой обработки растений в период вегетации.

Обработку семян регулятором роста проводят непосредственно перед посевом или заблаговременно, вводя их в рабочий защитно-стимулирующий раствор.

Внекорневую подкормку посевов регуляторами роста целесообразно объединять с внесением пестицидов в баковых смесях, а также с внесением жидких комплексных удобрений, инсектицидов и микроэлементов для повышения эффективности препаратов партнеров.

Совместимость:

Препарат совместим со всеми средствами защиты и удобрениями, которые используются в технологиях выращивания сельскохозяйственных культур. Эффективный способ внесения в баковых смесях с протравителями, гербицидами, фунгицидами и инсектицидами.

АГРОСТИМУЛИН, в.с.р.

Регламенты применения:

Вариант	Обрабатываемый объект, норма
1	Предпосевная обработка семян, 10 мл/т
2	Предпосевная обработка семян, 10 мл/т + опрыскивание посевов в фазу кущения-выхода в трубку, 10 мл/га.
3	Предпосевная обработка семян, 10 мл/т + опрыскивание посевов в фазу кущения-выхода в трубку, 10 мл/га, + опрыскивание посевов в фазу колошения-цветения, 15 мл/га.

При соблюдении этих требований достигается максимальный эффект. Это дает повышение энергии прорастания и полевой всхожести, устойчивость к неблагоприятным факторам внешней среды, болезням. Усиление ростовых и формообразовательных процессов, повышение урожайности, улучшение качества продукции.

Применение РРР Агростимулина приводит к увеличению урожая всех культур во всех почвенно-климатических зонах.

Затраты на применение РРР Агростимулина ограничиваются практически стоимостью самого препарата. Расходы на внесение отсутствуют, т.к. при обработке семян препарат вводят в рабочий раствор протравителя, а при опрыскивании посевов в состав баковых смесей со страховыми гербицидами, фунгицидами, инсектицидами, жидкими макро- и микроудобрениями. В смесях с пестицидами РРР Агростимулин к тому же снимает фитотоксический эффект.

Токсичность препарата: относится к 4 классу опасности для человека и пчел.

Условия хранения: от 0°С до +30°С.

Срок годности: 3 года с даты изготовления (при соблюдении условий хранения).

Фасовка: стеклянный флакон 0,1 л, пластиковая канистра 1 л.

АГРО ГОЛД

Назначение: *универсальный органосиликоновый сурфактант адьювант прилипатель нового поколения, для повышения хозяйственной и биологической эффек-тивности и стабильности средств защиты растений и удобрений, применяемый на разных стадиях развития культуры, при обработке семян, рассады и растений по вегетации.*

Действующее вещество: трисилоксан алкоксилат.

Препаративная форма: 100% органосиликоновый сурфактант, водная эмульсия 83 %.

Преимущества:

1. Обеспечивает быстрое проникновение системных препаратов через кутикулу и дыхательные устьица растений.

2. Позволяет снизить объёмы рабочей жидкости, что увеличивает количество обрабатываемой площади. Снижает себестоимость химических обработок за счет уменьшения норм расхода препаратов и воды для приготовления рабочего раствора.

3. Обеспечивает высокую и стабильную эффективность средств защиты растений и удобрений благодаря значительному увеличению площади покрытия и проникновению в труднодоступные части растений.

4. Улучшает покрытие растений рабочей жидкостью, снижают испарение капель раствора, их снос воздушными потоками и отскок от поверхности.

5. Обеспечивают растекание раствора на максимально возможную площадь, чтобы контактные пестициды защищали растение лучше, а удобрения не вызвали ожоглистьев.

6. Повышает эффективность препаратов при опрыскивании растений, покрытых пылью, восковым налетом и сильно опушенных (полынь, горчак ползучий, вьюнок полевой, виды осотов, капуста, лук и др.).

7. Проявляет высокую биологическую и хозяйственную эффективность при опрыскивании авиационным способом.

8. Повышаетустойчивость ксмыванию препаратов осадками.

9. Не фитотоксичен, может использоваться при любых нормах расхода.

Механизм действия:

Амфипатические (одна часть молекулы является гидрофобной, а другая - гидрофильной) свойства обеспечивают прикрепление молекулы к агенту (поверхности семян, растений, насекомых) не зависимо от условий его применения в гидрофобных, «жестких» условиях (сухая, запыленная поверхность, восковой налет, опушение, понижение температуры и т. д.), или в гидрофильных условиях (влажная поверхность, эффект росы, осадки и т. д.). В любом случае происходит 100% проникновение рабочего раствора в контактирующую с ним поверхность.

Уменьшает поверхностное натяжение, улучшает смачивающую способность водных рабочих растворов, благодаря чему улучшается

распространение рабочей жидкости по поверхности, что помогает проникать пестицидам к морфологически сложным, и потому труднодоступным частям через кутикулу и устьица листа растения, что значительно повышает эффективность действия препаратов. Предотвращают смывание раствора с растений, что особенно актуально для контактных видов пестицидов. Такие средства стали уже не заменимы, активно используются опытными аграриями при обработке полей, чтобы улучшить урожайность растений за счет улучшения качества обработки пестицидами.

При использовании прилипателей заметно снижается расход пестицидов и удобрений. Также устраняется вероятность накопления действующих веществ в продукции и уменьшается их негативное влияние на окружающую среду. Если учесть невысокую цену таких средств, их применение полностью оправдано.

Рекомендации по применению:

Препарат можно применять в концентрации от 0,01 до 0,1 л/га (10-100 мл/га). Максимальная концентрация 0,15л/га, может применяться только с системными препаратами и гербицидами сплошного действия.

Все нормы и рекомендации по использованию ПАВ, объемов воды рабочего раствора в рекомендациях по применению пестицидов, являются общими и могут корректироваться в зависимости от специфики конкретных условий - качества воды, типа форсунок, высоты растений и т.д. Главная цель - достижение максимального покрытия площади обрабатываемой поверхности рабочим раствором.

При рекомендуемой норме расхода рабочего раствора 200 л/га, следует добавлять 30-35мл ПАВа (0,015-0,018%).

При использовании препарата внимательно читайте и выполняйте инструкции, указанные на этикетке!

Совместимость с другими препаратами: препарат прекрасно совместим со всеми пестицидами, за исключением медьсодержащих.

Важно! Категорически нельзя применять препарат совместно с препаратами, содержащими медь! Особенно быть внимательными при обработке винограда!

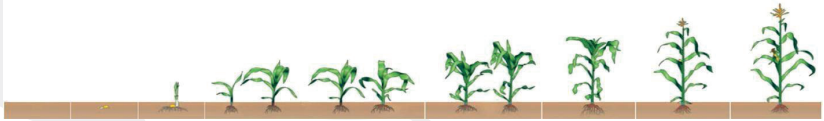
Превышение нормы препарата не улучшает покрытие обрабатываемых объектов, а создает условия для стекания, и безвозвратной потери рабочего раствора.



	Фазы развития	Семена до посева	Фаза 2- листа	Фаза 3-го листа	Начало кущения	Середина кущения	Конец кущения	Выход в трубку	Фаза 1-го узла	Фаза 2-го узла	Флаговый лист	Колошение	Цветение	Восковая спелость	Полная спелость	Спектр действия
Протравители семян	КИНГ ДУО 8%	1,5-2,0 л/т														комплекс заболеваний (корневые гнили, головня, плесневение семян, бактериозы)
	СИТИЗЕН 24%	0,1 л/т														
	БИТАКС	1,5-2,0 л/т														
	ТРИТОПИР	0,3-0,4 л/т														
	КЛОРИД ЭКСТРА	1,5-1,75 л/т														головневые, корневые гнили, плесневение семян, блошки, злаковые мухи, пшеничный трипс
	ЦИТАДЕЛЬ	1,0-1,8 л/т														блошки, трипсы, злаковые мухи, твердая, пыльная головня, плесневение семян, корневые гнили
РРР и удобрения	АГРОСТИМУЛИН	0,01 л/т			0,01 л/га							0,015 л/га				усиление энергии прорастания и повышения полевой всхожести семян, компенсация дефицита питательных элементов, развитие корневой системы, регулирование роста, профилактика заболеваний, повышение устойчивости к стрессовым факторам
	ЗЕРОМАКС ФОС	0,2-0,25 л/т					0,2-0,25 л/га				0,2-0,25 л/га					
	РОСТОЛОН 20-20-20				1,0-4,0 кг/га						1,0-4,0 кг/га					
	SILVER MIX	0,25-0,5 л/т			0,5-2,0 л/га						0,5-2,0 л/га					
	ЗЕРОМАКС НИТРО				1,5-2,0 л/га						1,5-2,0 л/га					
	БИОЛИП	0,02-0,05 л/т	0,1-2,0 л/га													
Гербициды	СМЕРЧ	1,7-2,2 л/га												1,5-2,0 л/га		однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки, десикация
	ГОРЕЦ				0,04-0,06 л/га											однолетние и многолетние двудольные сорняки, включая осоты
	ГРАМИ СУПЕР				0,6-0,9 л/га											однолетние злаковые (овсюг, виды щетинников, просо куриное)
	ХАЗНА 60%				0,008-0,01 кг/га											однолетние двудольные, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и некоторые многолетние двудольные
	МЕТСУМЕТ				0,008-0,01 кг/га											однолетние двудольные, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и некоторые многолетние двудольные
	ЦЕНТУРИОН				0,1-0,35 л/га											однолетние злаковые (овсюг, просяники, виды щетинников)
	ЭФИР ПРЕМИУМ				0,3-0,5 л/га											однолетние и многолетние двудольные сорняки
	ЭФИР ЭКСТРА 905				0,4-0,6 л/га											однолетние и многолетние двудольные сорняки
	ЯГУАР				0,8-1,2 л/га (пшеница); 0,6-0,8 л/га (ячмень)											однолетние злаковые сорняки (овсюг, виды щетинников, просо куриное)
	ГАЛЛАНТНЫЙ 75%				0,01-0,02 кг/га											однолетние двудольные, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д, осоты
	ТРЕНТ				0,02 кг/га											однолетние и некоторые многолетние двудольные сорняки, в том числе устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х
	ДАПАРАН				0,05-0,075 л/га											однолетние и многолетние двудольные сорняки, в том числе устойчивые к 2,4-Д
	КАТРАНИТИР				0,3-0,4 л/га							0,5-0,8 л/га				однолетние двудольные, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и многолетние двудольные корнеотпрысковые (вьюнок полевой)
	МБМ				0,7-1,05 л/га											однолетние и многолетние двудольные сорняки
	ФАЭЛИТ		0,33-0,45 л/га													однолетние злаковые сорняки (овсюг, виды щетинников, просо куриное, метлица)
Фунгициды	ПРОЛИКОН					0,5 л/га										ржавчина бурая, стеблевая, септориозно-гельминтоспориозная пятнистость, мучнистая роса
	ТИРАКС ДУО					0,3 л/га										ржавчина бурая, жёлтая, септориозно-гельминтоспориозная пятнистость
	ДУАЛ ПРОТЕКТ					0,15-0,25 л/га										ржавчины, септориоз, гельминтоспориоз, мучнистая роса
	РАСТ					1,0-1,5 л/га										ржавчины, септориоз, гельминтоспориоз
	МЭДЖИК					0,5 л/га										ржавчины, септориоз, гельминтоспориоз, мучнистая роса
	КЛАСТРО					0,6 л/га										ржавчина бурая, стеблевая, жёлтая, септориоз, гельминтоспориоз, мучнистая роса
	ТРИАСТИН					0,4-0,6 л/га (пшеница яровая); 0,6 (пшеница озимая)										ржавчина бурая, стеблевая, септориоз, мучнистая роса, гельминтоспориозная пятнистость
	РОДОНИТ					0,25-0,35 л/га										ржавчина бурая, стеблевая, жёлтая, септориоз, гельминтоспориозная пятнистость
Инсектициды	ДИУРОН											0,015-0,02 л/га				серая зерновая совка
	КЛОРИД				0,05-0,07 л/га (0,1-0,15 л/га)											блошки, злаковые мухи, трипсы, вредная черепашка, серая зерновая совка
	ЛЯТРИН				0,15-0,2 л/га											блошки, цикадки, трипсы, вредная, черепашка, тли, пьявица, хлебные жуки, серая, зерновая, совка
	ДОСТЫК				0,06-0,1 кг/га											вредная черепашка, серая зерновая совка
	ИНСЕКТ				0,08-0,12 л/га											злаковые мухи, трипсы, вредная, черепашка, серая, зерновая совка
	ЗАРЯ				0,1-0,125 л/га											злаковые мухи, трипсы, вредная, черепашка, серая, зерновая совка
	ФЛЭКС ЭКСПЕРТ				0,075-0,15 л/га											блошки, цикадки, трипсы, вредная, черепашка, тли, пьявица, хлебные жуки, серая, зерновая, совка
	РОДОНИТ					0,25-0,35 л/га										блошки, трипсы
Дефолианты	РЕГИОН ЭКСТРА РЕГИОН СУПЕР	1,5-2,0 л/га												1,5-2,0 л/га		опрыскивание вегетирующих сорняков до посева, десикация
ПАВы, адъюванты		л, мл, кг, г/т	л, мл, кг, г/га													для повышения эффективности и улучшения качества обработки



	Фазы развития	Клубни до высадки	Посадка	Прорастание	Развитие листьев (высота ботвы до 5-ти см)	Развитие листьев (высота ботвы до 15 см)	Бутонизация	Цветение и клубнеобразование	Созревание клубней	Увядание ботвы	Закладка на хранение	Спектр действия
РРР и удобрения	ЗЕРОМАКС ФОС	0,2-0,25 л/т					0,3-0,6 л/га					усиление энергии прорастания и повышения полевой всхожести семян, компенсация дефицита питательных элементов, развитие корневой системы, регулирование роста, профилактика заболеваний, снятие стресса, повышение урожайности и качества с/х продукции
	РОСТОЛОН 20-20-20				1,0-4,0 кг/га							
	SILVER MIX	0,25-0,5 л/т			0,5-2,0 л/га							
	ЗЕРОМАКС НИТРО				1,5-2,0 л/га							
	ЗЕРОМАКС БОР				0,5-1,0 л/га							
	БИОЛИП	0,02-0,05 л/т	0,1-0,2 л/т									
Протравители семян	АВТОРИТЕТ	0,7-1,0 л/т										проволочники, колорадский жук, картофельная тля, ризоктониоз, парша обыкновенная
	ЦИТАДЕЛЬ	0,3-0,4 л/т										стимулятор роста, колорадский жук, проволочники, ризоктониоз, корневые гнили
	НЬЮКИЛЛЕР	0,3-0,35 л/т										проволочники, колорадский жук, картофельная тля, ризоктониоз, парша обыкновенная
Гербициды	СМЕРЧ	1,7-2,2 л/га									1,5-2,0 л/га	однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки, десикация
	СТОП 33%	5,0 л/га, за 2-3 дня до всходов культуры										однолетние двудольные и злаковые сорняки
	ДОАЛ	1,0-1,5 л/га до всходов										однолетние двудольные и злаковые сорняки
	ЛИНКОР	0,8 л/га до всходов культуры			0,6 л/га после всходов культуры							однолетние двудольные и злаковые сорняки
	ТЕРРА 4%				0,75-1,5 л/га в фазе 2-3 листьев до стеблевания у сорняков							однолетние и многолетние злаковые сорняки, в т.ч. пырей
	ПРЕНИТ 500		3,0-4,0 л/га									однолетние двудольные и злаковые сорняки
Инсектициды	КЛОРИД				0,05 - 0,07 л/га (0,1 - 0,2 л/га)							колорадский жук
	ДОСТЫК				0,035 кг/га							
	ЛЯТРИН				0,1 л/га							
	ИНСЕКТ				0,1 л/га							
	КОРВЕТ				0,2-0,5 л/га							
	ЗАРЯ				0,08-0,1 л/га							
	ФЛЭКС ЭКСПЕРТ				0,05-0,075 л/га							
	АПИС				0,2-0,3 л/га							
	КАРАВАН				0,04-0,05 л/га							
Фунгициды	АЛЬТРИН				0,3-0,5 л/га							альтернариоз
	АЛЬВАНИТ 325				0,75-1,0 л/га							фитофтороз, макроспориоз, альтернариоз, ризоктониоз
Десикан	РЕГИОН ЭКСТРА РЕГИОН СУПЕР	2,0 л/га									2,0 л/га	опрыскивание вегетирующих сорняков до посева, десикация
	ПАВы, адъюванты	л, мл, кг, г/т	л, мл, кг, г/га								л, мл, кг, г/га	для повышения эффективности и улучшения качества обработки



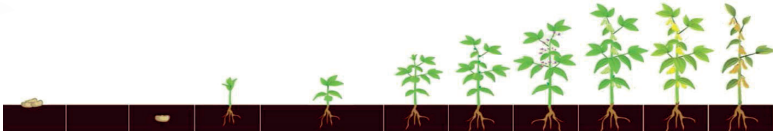
	Фаза развития	Семена до посева	Посев	Всходы	Начальная стадия развития	Вегетативная стадия рзвития	Вымётывание	Цветение	Формирование урожая - созревание	Спектр действия
РРР и удобрения	АГРОСТИМУЛИН	0,01 л/т			0,01 л/га					*усиление энергии прорастания и повышения полевой всхожести семян, компенсация дефицита питательных элементов, развитие корневой системы, регулирование роста, профилактика заболеваний, снятие стресса, повышение урожайности и качества*
	ЗЕРОМАКС ФОС	0,2-0,25 л/т			0,3-0,6 л/га - 1-2 раза по вегетации					
	РОСТОЛОН 20-20-20				1,0-4,0 кг/га					
	SILVER MIX	0,25-0,5 л/т			0,5-2,0 л/га					
	ЗЕРОМАКС НИТРО				1,5-2,0 л/га					
	БИОЛИП	0,02-0,05 л/т			0,1-0,2 л/га					
Гербициды	СМЕРЧ	1,7-2,2 л/га							1,5-2,0 л/га	*однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки, десикация*
	СТОП 33%	3,0-6,0 л/га до всходов								*однолетние злаковые и двудольные сорняки*
	ДОАЛ	1,3-1,6 л/га до посева или до всходов								*однолетние злаковые и двудольные сорняки*
	ЭФИР ЭКСТРА 905				0,4-0,6 л/га в фазе 3-5 листьев					*однолетние и некоторые многолетние двудольные сорняки*
	КВИН				0,05-0,07 л/га в фазе 3-5 листьев					*однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки*
	БУРИЗА				1,0-1,5 л/га в фазе 3-5 листьев					*однолетние и многолетние двудольные и злаковые сорняки*
	ТРЕНТ				0,02-0,03 л/га					*однолетние и некоторые многолетние двудольные сорняки, в том числе устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х*
	ЭФИР ПРЕМИУМ				0,3-0,5 л/га в фазе 3-5 листьев					*однолетние и многолетние двудольные сорняки*
	ПРЕНИТ 500	2,0-4,0 л/га до посева								*однолетние двудольные и злаковые сорняки*
	ДАНАЛИТ 270				0,8-1,2 л/га в фазе 3-6 листьев					*однолетние и многолетние злаковые и некоторые двудольные сорняки*
Инсектициды	ЛЯТРИН				0,2 л/га					*кукурузный, луговой мотыльки, злаковые мухи и др.*
	ФЛЭКС ЭКСПЕРТ				0,2 л/га					*кукурузный, луговой мотыльки, злаковые мухи и др.*
	ПАВы, адъюванты	л, мл, кг, г/т	л, мл, кг, г/га		л, мл, кг, г/га					*для повышения эффективности и улучшение качества обработки*



Фаза развития		Семена	До посева	Посев	Всходы	Развитие листьев	Бутонизация	Формирование корзинки	Созревание семян	Спелость	Спектр действия
РРР и удобрения	АГРОСТИМУЛИН	0,01 л/т				0,01 л/га					усиление энергии прорастания и повышения полевой всхожести семян, компенсация дефицита питательных элементов, развитие корневой системы, регулирование роста, профилактика заболеваний, снятие стресса, повышение урожайности и качества
	ЗЕРОМАКС ФОС	0,2-0,25 л/т				0,2-0,25 л/га					
	РОСТОЛОН 20-20-20					1,0-4,0 кг/га					
	SILVER MIX	0,25-0,5 л/т				0,5-2,0 л/га					
	ЗЕРОМАКС НИТРО					1,5-2,0 л/га					
	БИОЛИП	0,02-0,05 л/т				0,1-0,2 л/га					
	ЗЕРОМАКС БОР					0,5-1,0 л/га					
Протравители семян	АВТОРИТЕТ	0,7-1,0 л/т									проволочники и др. почвенные вредители
Гербициды	СМЕРЧ		0,7-1,0 л/га 1,5-2,0 л/га						1,5-2,0 л/га		однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки, десикация
	ДОАЛ		1,3-1,6 л/га до посева или до всходов								однолетние злаковые и двудольные сорняки
	СТОП 33%		3,0-6,0 л/га до всходов								однолетние злаковые и двудольные сорняки
	ГОЛ		1,0 л/га до всходов								однолетние двудольные сорняки
	САННИ				30 г/га + 150 мл/га ПАВ Тренд 90						однолетние и многолетние двудольные сорняки
	ТЕРРА 4%				0,75-1,5 л/га в фазе 2-3 листьев до стеблевания сорняков						однолетние и многолетние злаковые сорняки
	ДАГОН				0,4-0,5 л/га						однолетние злаковые сорняки
	ПРЕНИТ 500		2,0-4,0 л/га								однолетние двудольные злаковые сорняки
	ЭЛЕМЕЙН					1,0-1,2 л/га (CL)					однолетние и многолетние двудольные и злаковые сорняки
Инсектициды	ЛЯТРИН					0,1-0,2 л/га					комплекс вредителей, включая лугового мотылька, долгоносиков, совок и др.
	ФЛЭКС ЭКСПЕРТ					0,175 л/га					
Фунгициды	КЛАСТРО					0,5-1,0 л/га в фазе 8 листьев					склеротиниоз (белая гниль), серая гниль
Десикант	РЕГИОН ЭКСТРА РЕГИОН СУПЕР	2,0 л/га							2,0 л/га		опрыскивание вегетирующих сорняков до посева, десикация
ПАВы, адъюванты		л, мл, кг, г/т	л, мл, кг, г/га				л, мл, кг, г/га				для повышения эффективности и улучшения качества обработки



Фазы развития		До посева	Прорастание	Развитие листьев	Формирование листовой розетки	Формирование стебля	Бутонизация	Цветение	Формирование семян	Созревание плодов и семян	Спектр действия
РРР и удобрения	АГРОСТИМУЛИН	0,01 л/т			0,01 л/га		0,01 л/га				усиление энергии прорастания и повышения полевой всхожести семян, компенсация дефицита питательных элементов, развитие корневой системы, регулирование роста, профилактика заболеваний, снятие стресса, повышение урожайности и качества
	ЗЕРОМАКС ФОС	0,2-0,25 л/т			0,2-0,25 л/га		0,2-0,25 л/га				
	РОСТОЛОН 20-20-20				1,0-4,0 кг/га						
	SILVER MIX	0,25-0,5 л/т			0,5-2,0 л/га						
	ЗЕРОМАКС НИТРО				1,5-2,0 л/га						
	БИОЛИП	0,02-0,05 л/т		0,1-0,2 л/га							
	ЗЕРОМАКС БОР				0,5-1,0 л/га						
Протравители семян	ВИТАКС	4,0 л/т									корневые гнили, альтернариоз
	АВТОРИТЕТ	0,7-1,0 л/т									комплекс почвенных вредителей, тли, крестоцветные блошки
Гербициды	СМЕРЧ	1,7-2,2 л/га								1,5-2,0 л/га	однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки, десикация
	ДОАЛ	1,3-1,6 л/га									однолетние злаковые и двудольные сорняки
	ДИОНИС				1,0-1,2+1,0-1,2л/га						однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки
	ВИРТУОЗ			0,12 - 0,16 л/га							однолетние и многолетние двудольные сорняки
	ТЕРРА 4%			0,75 - 1,5 л/га							однолетние и многолетние злаковые сорняки
	ГОРЕЦ				0,04-0,05 л/га						однолетние и многолетние двудольные сорняки, включая виды осота, ромашки, горца
	ДАГОН			0,4-0,5 л/га							однолетние злаковые сорняки
Инсектициды	ДИУРОН			0,04-0,06 л/га							комплекс вредителей, включая рапсового цветоеда, капустную белянку, капустную моль, крестоцветных блошек, скрытнохоботников
	ЛЯТРИН			0,1-0,15 л/га							
	АПИС			0,2-0,3 л/га							рапсовый цветоед, галлицы, тля скрытнохоботник
	ЗАРЯ			0,06-0,1 л/га							крестоцветные блошки, рапсовый цветоед, капустная белянка, тли
	ФЛЭКС ЭКСПЕРТ			0,075-0,125 л/га							крестоцветные блошки, рапсовая блошка, рапсовый клоп, капустная белянка, тли
Фунгициды	МЭДЖИК			0,5 л/га							альтернариоз, фомоз
	ТОРИАНИТ			0,6-0,8 л/га							
Десиканты	РЕГИОН ЭКСТРА РЕГИОН СУПЕР									1,5-2,0 л/га	опрыскивание вегетирующих сорняков до посева, десикация
ПАВы, адъюванты		л, мл, кг, г/т		л, мл, кг, г/га						л, мл, кг, г/га	для повышения эффективности и улучшения качества обработки



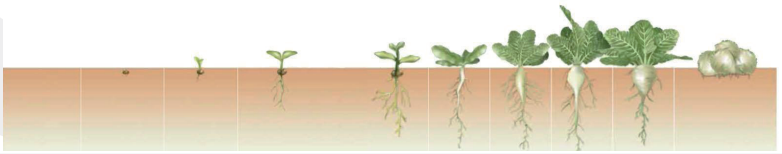
	Фазы развития	Семена до посева	До посева	Посев	Развитие листьев		Развитие побегов	Ветвление	Бутонизация	Цветение	Развитие семян	Налив семян	Созревание	Спектр действия
РРР и удобрения	АГРОСТИМУЛИН	0,01 л/т					0,01 л/га		0,01 л/га					усиление энергии прорастания и повышения полевой всхожести семян, компенсация дефицита питательных элементов, развитие корневой системы, регулирование роста, профилактика заболеваний, снятие стресса, повышение урожайности и качества
	ЗЕРОМАКС ФОС	0,1-0,2 л/т					0,2-0,25 л/га		0,2-0,25 л/га					
	РОСТОЛОН 20-20-20						1,0-4,0 л/га							
	SILVER MIX	0,25-0,5 л/т					0,5-2,0 л/га							
	ЗЕРОМАКС НИТРО						1,5-2,0 л/га							
	БИОЛИП	0,02-0,05 л/т					0,1-0,2 л/га							
Протравители семян	ВИТАКС	2,5-3,0 л/т												корневые гнили, антракноз, аскохитоз, плесневение семян бактериоз
	КЛОРИД ЭКСТРА	1,8-2,0 л/т												проволочники
Гербициды	СМЕРЧ		1,7-2,2 л/га										1,5-2,0 л/га	однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки, десикация
	ДОАЛ		1,3-1,6 л/га до посева или до всходов											однолетние злаковые и двудольные сорняки
	СТОП 33%		3,0-6,0 л/га до всходов											однолетние злаковые и двудольные сорняки
	ЛИНКОР		0,6 л/га до всходов											однолетние двудольные и злаковые сорняки
	ЛЕГОМИН 4%				0,75-1,0 л/га									однолетние и многолетние двудольные и злаковые
	ТЕРРА 4%					0,75-1,5 л/га								однолетние и многолетние злаковые сорняки
	ДАГОН					0,5-1,0 л/га								однолетние и многолетние злаковые сорняки
	ПРЕНИТ 500	3,0-5,0 л/га												однолетние двудольные и злаковые сорняки
	БЕНТА ФОРТЕ				1,5-3,0 л/га в фазе 1-3 листьев									однолетние двудольные сорняки, в том числе дурнишник
	ТИТАН	0,5-1,0 л/га			0,5-1,0 л/га в фазе 2-3 листьев									однолетние, многолетние злаковые и двудольные сорняки, в том числе виды амброзии
Фунгициды	МЭДЖИК							0,5-1,0 л/га						альтернариоз, аскохитоз
	ТОРИАНИТ				0,6-0,8 л/га									аскохитоз, фузариоз
Инсектициды	ЛЯТРИН						0,4 л/га							комплекс сосущих вредителей, паутинного клеща
	ОЛРАЙТ 57%						1,3 л/га							
	АГАМАГГАН				0,3-0,5 л/га									обыкновенный паутинный клещ
Десиканты	РЕГИОН ЭКСТРА РЕГИОН СУПЕР	2,0 л/га											2,0 л/га	опрыскивание вегетирующих сорняков до посева, десикация
	ПАВы, адъюванты	л, мл, кг, г/т	л, мл, кг, г/га										л, мл, кг, г/га	для повышения эффективности и улучшения качества обработки



Фазы развития		Семена	До посева	Посев / всходы		Фаза "ёлочки"	Бутонизация	Цветение	Созревание	Спектр действия
РРР и удобрения	АГРОСТИМУЛИН	0,01 л/т				0,01 л/га				усиление энергии прорастания и повышения полевой всхожести семян, компенсация дефицита питательных элементов, развитие корневой системы, регулирование роста, профилактика заболеваний, снятие стресса, повышение урожайности и качества
	ЗЕРОМАКС ФОС	0,2-0,25 л/т				0,2-0,25 л/га				
	РОСТОЛОН 20-20-20					1,0-4,0 кг/га				
	SILVER MIX	0,25-0,5 л/т				0,5-2,0 л/га				
	ЗЕРОМАКС НИТРО					1,5-2,0 л/га				
	БИОЛИП	0,02-0,05 л/т				0,1-0,2 л/га				
	ЗЕРОМАКС БОР					0,5-1,0 л/га				
Протравители	ВИТАКС	1,5-2,0 л/т								антракноз, фузариоз
	КЛОРИД ЭКСТРА	1,8-2,0 л/т								проволочники
Гербициды	СМЕРЧ		1,7-2,2 л/га						1,5-2,0 л/га	однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки, десикация
	ДАЛАРАН					0,05-0,075 л/га				однолетние и многолетние двудольные сорняки
	ТЕРРА 4%					0,75 - 1,5 л/га				однолетние и многолетние злаковые сорняки
	ГАРМОНИЯ					15-18 г/га				однолетние и многолетние двудольные сорняки
	ДАГОН					0,4-0,5 л/га				однолетние злаковые сорняки
	ВИРТУОЗ					0,12-0,16 л/га				однолетние и многолетние двудольные сорняки, включая осоты
	МБМ					0,3-0,7 л/га				однолетние и многолетние двудольные сорняки
	БЕНТА ФОРТЕ					3,0-4,0 л/га при высоте 3-10 см				однолетние двудольные сорняки, в том числе устойчивые к 2М-4Х
Инсектициды	ФЛЭКС ЭКСПЕРТ					0,05-0,75 л/га				комплекс вредителей, включая блошки, трипсы, луговой мотылек и др.
	ИНСЕКТ					0,1-0,2 л/га				
Фунгициды	КЛАСТРО					0,6 л/га				альтернариоз, фомоз, антракноз
	ТИРАКС ДУО					0,3 л/га				альтернариоз, антракноз, фузариоз
	ТОРИАНИТ					0,6-0,8 л/га				альтернариоз, фузариозное увядание, антракноз, фомоз, аскохитоз
Десиканты	РЕГИОН ЭКСТРА РЕГИОН СУПЕР		1,5-2,0 л/га						2,0 л/га	опрыскивание вегетирующих сорняков до посева , десикация
ПАВы, адъюванты		л, мл, кг, г/т	л, мл, кг, г/га			л, мл, кг, г/га			л, мл, кг, г/га	для повышения эффективности и улучшения качества обработки

ЧЕЧЕВИЦА

Фазы развития		Семена до посева	Посев	Набухание	Прорастание	4 - 6 листьев	Стеблевание	Удлинение основного стебля	Бутонизация	Начало цветения	Полное цветение	Конец цветения	Окончание формирования бобов	Спектр действия
PPP и Удобрения	АГРОСТИМУЛИН	0,01 л/т												*усиление энергии прорастания и повышения полевой всхожести семян, компенсация дефицита питательных элементов, развитие корневой системы, регулирование роста, профилактико заболеваний, снятие стресса, повышение урожайности и качества с/х продукции*
	ЗЕРОМАКС ФОС	0,25 л/т						0,25-0,5 л/га						
	РОСТОЛОН 20-20-20							1,0-4,0 кг/га						
	SILVER MIX	0,25-0,5 л/т						0,5-2,0 л/га						
	ЗЕРОМАКС НИТРО							1,5-2,0 л/га						
	БИОЛИП	0,02-0,05 л/т						0,1-0,2 л/т						
Гербициды	СМЕРЧ	1,7-2,2 л/га												*однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки*
	ДАГОН						0,25-0,5 л/га + ПАВ (однолетние злаковые) 0,75-1,0 л/га + ПАВ (многолетние злаковые)							*однолетние и многолетние злаковые сорняки, в том числе рядей получий (просо куриное, виды щетинника)*
Инсектициды	ИНСЕКТ							0,1-0,15 л/га						*горохová плодожорка, зерновая тля, клубеньковые долгоносики, зерновка чечевичная*
Фунгициды	КЛАСТРО							0,5-1,0 л/га						*аскохитоз, антракноз*
	АЛЬБАНИТ 325							0,5-1,0 л/га						*мучнистая роса, аскохитоз, антракноз, склеротиния*
	ТОРИАНИТ							0,6-0,8 л/га						*ржавчина, аскохитоз, фузариоз*
Десикант	РЕГЛОН ЭКСТРА РЕГЛОН СУПЕР	2,0 л/га											2,0 л/га	*опрыскивание вегетирующих сорняков до посева, десикация*
ПАВы и адъюванты		л, мл, кг, г/т	л, мл, кг, г/га										л, мл, кг, г/га	*для повышения эффективности и улучшение качества обработки*



Фазы развития		Семена до посева	Посев-всходы	Семядоли	2 листа	4 листа	6 листьев	8 листьев	50% смыкание рядов	за 2-4 недели до уборки	Обработка корнеплодов при закладке на хранение	Спектр действия
РРР и удобрения	АГРОСТИМУЛИН	0,01 л/т										усиление энергии прорастания и повышения полевой всхожести семян, компенсация дефицита питательных элементов, развитие корневой системы, регулирование роста, профилактика заболеваний, снятие стресса, повышение урожайности и качества
	ЗЕРОМАКС ФОС	0,2-0,25 л/т										
	РОСТОЛОН 20-20-20	1,0-4,0 кг/га										
	SILVER MIX	0,5-2,0 л/га										
	ЗЕРОМАКС НИТРО	1,5-2,0 л/га										
Гербициды	СМЕРЧ	1,7-2,2 л/га										однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки, десикация
	ДОАЛ	1,6-2,0 л/га										однолетние злаковые и двудольные сорняки
	ТЕРРА 4%			0,75-1,5 л/га								однолетние и многолетние злаковые сорняки, в том числе пырей
	РАТНИК					3,0 л/га						однолетние двудольные сорняки, в том числе щирица и некоторые однолетние злаковые сорняки
	КАРАБОР			0,9-1,1 л/га (трёхкратное опрыскиывание) 1,35-1,65 л/га (двукратное опрыскивание)								однолетние двудольные (включая виды щирицы) и некоторые злаковые сорняки
Фунгициды	ДУАЛ ПРОТЕКТ					0,2-0,25 л/га						церкоспороз, мучнистая роса, альтернариоз, фомоз, ржавчина
	ТИРАКС ДУО					0,6-0,8 л/га						церкоспороз, мучнистая роса, альтернариоз, фомоз, ржавчина
	ТРИАСТИН								0,5-0,6 л/га			церкоспороз, мучнистая роса, фомоз
Инсектициды	ИНСЕКТ				0,15-0,2 л/га							комплекс вредителей, включая тлей, блошек, долгоносиков и др.
	ЛЯТРИН				0,15-0,2 л/га							
	ФЛЭКС ЭКСПЕРТ				0,1-0,125 л/га							луговой мотылек
Десиканты	РЕГИОН ЭКСТРА РЕГИОН СУПЕР	2,0 л/га								2,0 л/га		опрыскивание вегетирующих сорняков до посева, десикация
ПАВы, адьюванты		л, мл, кг, г/т	л, мл, кг, г/га	л, мл, кг, г/га								для повышения эффективности и улучшения качества обработки

Рекомендации по приготовлению раствора пестицидов и безопасности работ:

Для должного эффекта работы пестицидов следует, во время приготовления рабочих растворов соблюдать требования по качеству воды, температурный режим, правильные дозировки, а также очередность смешивания химических соединений различных классов.

Требования к воде. Вода из артезианских скважин или из водоемов, где ее температура ниже +10°С, может снизить растворимость препарата и эффективность раствора снижается до 30% и более. Забор воды следует выполнить не позднее, чем за 12 часов до приготовления рабочей смеси, чтобы вода могла нагреться.

Для приготовления рабочего раствора следует использовать чистую воду без примесей органических веществ и иловатых частиц. Для оптимальной работы пестицидов следует добавлять ПАВы **(Агро Голд)**, а при использовании жесткой, солоноватой воды необходимо добавить ПАВ в большем количестве для снижения влияния жесткости воды.

Следует соблюдать оптимальные условия pH воды. Рекомендуется предварительно проверять воду pH-метром или в химлаборатории. При отклонении показаний pH, воду следует довести до оптимального показателя.

Соответствие качества воды для обработки	
pH	6,5-7,5
Жесткость, (Ca+Mg), мг/л	не более 150 мг/л
Содержание ила	не допускается
t°C	не менее 20-25°С
Климатические особенности	
t° воздуха для СЗР	не менее 20°С, до 25°С
Роса	не допускается
Влажность воздуха	не менее 50%
Ветер	не более 5 м/с

Приготовление раствора. Поскольку при хранении жидких пестицидов возможно расслоение раствора или образование осадка, перед применением емкость с жидким препаратом рекомендуется тщательно взболтать. Приготовление рабочего раствора и заливку в расходные емкости проводят непосредственно перед применением.

Если нет каких либо дополнительных требований (приготовление маточного раствора, порядок смешивания пестицидов), то в бак опрыскивателя, заполненного на 1/3-1/2 водой, при включённой мешалке, в необходимом количестве добавляется препарат, пустая тара из под препарата не менее двух раз ополаскиваетсяи сливается в бак. Затем доливается вода – до полного объёма бака опрыскивателя. Во избежание

образования чрезмерной пены, ПАВы добавляют в последнюю очередь. Рабочий раствор следует использовать в день его приготовления. При внесении пестицидов для поддержания однородного состояния рабочего раствора должен быть постоянно включен режим смешивания.

Баковые смеси. Баковые смеси - это весьма важный прием в сельскохозяйственном производстве. Баковые смеси могут одновременно решать несколько задач - борьба с возбудителями болезней, вредителями и подкормка растений. Смеси способны повышать эффективность некоторых отдельных препаратов – эффект синергизма. Повышают эффективность против некоторых вредных объектов. Снижают развитие резистентности к применяемым средствам защиты растений. Использование баковых смесей уменьшает пестицидную нагрузку, и снижает механические повреждения культурных растений при проходах техники. Баковые смеси снижают себестоимость производства урожая.

Перед приготовлением баковой смеси обязательно необходимо проверить препараты (пестициды, удобрения) на совместимость. Проверить на этикетке препарата отсутствие ограничений на этот счет. В случае, когда нет данных о совместимости препаратов, поступают так: компоненты смеси в количестве, соответствующем нормам внесения, добавляют в мерные емкости одинакового объема (стеклянные или пластиковые на 3-5 л). После приготовления рабочих растворов нужной концентрации заливаются в одну емкость и перемешиваются. На однородность смесь проверяется визуально после 30-минутного отстаивания. Признаком несовместимости является послойное разделение рабочей жидкости, образование слоя пены, осадка или хлопьев. Заблаговременно, любую новую комбинацию смеси следует дважды испытать на растениях при различных нормах и условиях внесения, это делают на небольших участках и желательно дважды. Не рекомендуется совместное внесение контактных и системных гербицидов, поскольку растительная ткань быстро омертвевает и воспрепятствует проникновению системных действующих веществ, как результат – снижение эффективности системного препарата. Поэтому, рекомендуется, сначала вносить системные гербициды, а затем - контактные.

Последовательность добавления препаратов в бак опрыс-кивателя. Предварительно, согласно инструкции, следует приготовить маточный раствор. В первую очередь, растворяют препараты с формуляцией «водорастворимые пакеты» (ВРП). Начинают именно с них, для того чтобы полимер, из которого они сделаны, растворился первым, затем само содержимое пакетов. Потом добавляют водорастворимые гранулы (ВРГ), далее последовательно: порошки (П), смачивающие порошки (СП), водно-диспергируемые гранулы (ВДГ), концентраты суспензий

(КС), концентраты эмульсий (КЭ), водорастворимые концентраты (ВРК), водные растворы (ВР). В последнюю очередь добавляют поверхностно-активные вещества адъюванты и сурфактанты. После добавления каждого вещества доливается вода на 1/4 - 1/3 оставшегося объёма. Только после полного растворения поверхностно-активных и диспергирующих веществ добавляются удобрения.

Удобрения в баковых смесях. Перед приготовлением баковой смеси необходимо проверить пестициды и удобрения на совместимость. Проверить на этикетках химикатов отсутствие ограничений на этот счет.

Некоторые удобрения нельзя смешивать со средствами защиты растений. Удобрения с содержанием бора нельзя смешивать с масляными препаратами.

Микроудобрения с содержанием железа, цинка, магния и марганца нельзя смешивать с препаратами, содержащими кальций.

Удобрения с содержанием кальция не смешиваются с удобрениями, которые содержат много фосфора и серы.

Баковые смеси не рекомендуют вносить при наличии у растений стресса (ослабленные, после заморозков, при засушливых погодных условиях и т.п.).

Рабочий раствор баковой смеси необходимо использовать в день его приготовления.

Проблемы при внесении пестицидов. Неполное растворение препарата, выпадение в осадок, расслоение раствора и забитые форсунки. Возникающие проблемы, в подавляющем большинстве случаев, связаны с несоблюдением выполнения правил и регламентов использования пестицидов.

Хранение. Длительное хранение пестицидов на неприспособленных складах и в разрушенной таре приводит к сильному загрязнению окружающей среды, почвы, водных питьевых источников (даже артезианских вод), в целом агроландшафтов.

Хранение пестицидов производится в соответствии с рекомендациями по применению, а также с действующими требованиями экологической безопасности и санитарно - эпидемиологическими правилами, и нормами. Хранение пестицидов осуществляется в специально предназначенных для этого складских помещениях, отвечающих требованиям экологической безопасности, строительных и санитарно-эпидемиологических правил и норм. При хранении пестицидов необходимо соблюдение требований, предусмотренных тарной этикеткой, рекомендациями по применению конкретных пестицидов.

Не допускается хранение пестицидов навалом на полу склада без использования поддонов и стеллажей. Запрещается хранить пестициды совместно с пищевыми продуктами, фуражом, питьевой водой. Для

нейтрализации пестицидов (ядохимикатов) в случаях их пролива, просыпа, складские помещения обеспечиваются необходимым количеством дезактивирующих средств.

Транспортировка. Не допускается транспортировать пищевые продукты, фураж и питьевую воду совместно с пестицидами и протравленными семенами или в транспортных средствах, ранее использованных для транспортировки пестицидов.

Транспорт, использованный для транспортировки пестицидов, не допускается для транспортировки других непищевых грузов без предварительной очистки и обезвреживания средства. Транспортные средства после завершения транспортировки и освобождения от пестицидов следует подвергнуть влажной уборке и обезвреживанию.

Рекомендации по безопасности при работе:

Технику для работы следует содержать в исправном состоянии, регулярно осматривать и настраивать. Не допускайте утечки и просыпки препаратов во избежание загрязнения окружающей среды. Собранную пустую тару от химикатов необходимо обязательно утилизировать. ТОО «Астана-Нан» всегда помогает решить эти вопросы.

Применению подлежат только те препараты, которые включены в список пестицидов, разрешенных к применению на территории Республики Казахстан. Применение препарата должно осуществляться в строгом соответствии с регламентом применения.

К работе с пестицидами допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие специальный инструктаж по технике безопасности, прошедшие медицинский осмотр и не имеющие медицинские противопоказания, умеющие оказать первую медицинскую помощь.

Применение пестицидов осуществляется в соответствии с регламентами использования (нормы расхода, способ и кратность обработки, ограничения, сроки ожидания, применение рекомендуемых средств индивидуальной защиты - СИЗ).

При работе с пестицидами надо соблюдать общепринятые меры безопасности, а также рекомендации, изложенные в инструкции. При приготовлении и внесении препаратов работать только с использованием индивидуальных защитных средств (резиновые перчатки, резиновые сапоги, комбинезон, головной убор респиратор, для некоторых случаев предусматриваются противогаз и очки).

Во время работы запрещается снимать защитную одежду, курить и принимать пищу. Следует избегать вдыхания паров препарата, попадания рабочего раствора на кожу, в глаза, рот. После проведения работ необходимо тщательно умываться с мылом, принять душ, ежедневно стирать защитную одежду.

При первых же признаках отравления и жалобах (головокружение, одышка, тошнота, рвота и др.), вывести пострадавшего, лучше на наветренную, с чистым приточным воздухом, сторону. Осторожно снять СИЗ и одежду, избегая попадания препарата на открытые участки тела, оказать пострадавшему первую помощь, а в случае необходимости, немедленно вызвать врача или обратиться в медпункт.

Сокращения и условные обозначения:

в.г. - водорастворимые гранулы	в.г.р. - водно-гликолевый раствор
в.д.г. - водно-диспергируемые гранулы	в.к. - водный концентрат
в.р. - водный раствор	в.р.к. - водорастворимый концентрат
в.р.п. – водорастворимый порошок	в.р.с. - водорастворимая суспензия
в.с. - водная суспензия	в.с.к. - водно-суспензионный концентрат
в.с.р. - водно-спиртовый раствор	в.э. - водная эмульсия
д.в. - действующее вещество	ж. - жидкий
к.с. - концентрат суспензии	к.к.р. - концентрат коллоидного раствора
к.н.э. - концентрат наноэмульсии	к.э. - концентрат эмульсии
м.д. - масляная дисперсия	МДУ - максимально допустимый уровень
м.к. - масляный концентрат	м.к.с. - микрокапсулированная суспензия
м.к.э. - микрокапсулированная эмульсия	м.с. - масляная суспензия
м.в.с.к. - масляно-водный суспензионный концентрат	м.э. - микроэмульсия
мас.к.э. - масляный концентрат эмульсии	мас.э. - масляная эмульсия
мас.экстр. - масляный экстракт	ПДК - предельно-допустимая концентрация
р.п. - растворимый порошок	с.к. - суспензионный концентрат
с.п. - смачивающийся порошок	с.т.с. - сухая текучая суспензия
сух.п. - сухой порошок	с.э. - суспензионная эмульсия
таб. - таблетка	т.к.с. - текучий концентрат суспензии
т.пс. - текучая паста	УМО - ультрамалообъемное опрыскивание
э.м.в. - эмульсия масляно-водная	э.к. - эмульгируемый концентрат

Расшифровка классов опасности и условия применения препаратов для пчел в полевых условиях:

П-1 – высокоопасные для пчел. Необходимо соблюдать указанные экологические регламенты: - обработку растений проводить ранним утром или поздним вечером;
-скорость ветра до 1-2 м/с;
-пограничнo-защитная зона для пчел не менее 4-5 км;
-ограничение лета пчел - 96-120 часов.

П-2 – среднеопасные для пчел. Необходимо соблюдать указанные экологические регламенты: - обработку растений проводить ранним утром или поздним вечером;
-скорость ветра до 2-3 м/с;
-пограничнo-защитная зона для пчел не менее 3-4 км;
-ограничение лета пчел - 48-72 часа.

П-3 – малоопасные для пчел пестициды. Необходимо соблюдать указанные экологические регламенты: - обработку растений проводить ранним утром или поздним вечером;
-скорость ветра до 4-5 м/с;
-пограничнo-защитная зона для пчел не менее 3-4 км;
-ограничение лета пчел - 24-48 часов.

П-4 – практически неопасные для пчел пестициды. Необходимо соблюдать указанные экологические регламенты: - обработку растений проводить при скорости ветра до 5-6 м/с;
-пограничнo-защитная зона для пчел не менее 1-2 км;
-ограничение лета пчел - 6-12 часов.

При применении пестицидов (ядохимикатов) требуется предварительное оповещение местных и индивидуальных пчеловодов (средства печати и радио) о сроках, зоне и характере действия запланированного к использованию средства защиты растений.

АСТАНА
г. Астана, шоссе Коргалжын, 3, БЦ «SMART»
тел.: +7 (7172) 79-29-88, e-mail: astana@astana-nan.kz

АЛМАТЫ, АЛМАТИНСКАЯ, ЖЕТЫСУСКАЯ И ЖАМБЫЛСКАЯ ОБЛАСТИ
г. Алматы, ул. А. Грибоедова, 91 А, офис 3
тел.: +7-771-033-36-89, +7-771-033-37-24, +7-705-735-29-64
e-mail: almaty@astana-nan.kz

АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Кокшетау, пр. Н. Назарбаева, 11 Г, БЦ «Имана»
тел.: +7 (7162) 52-37-09, +7-701-533-14-05
e-mail: kokshetau@astana-nan.kz
г. Есиль, тел.: +7-701-524-62-66
г. Державинск, тел.: +7-771-046-09-22

КОСТАНАЙСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Костанай, ул. Тауелсиздик, 27, офис 3
тел.: +7 (7142) 53-04-41, +7-701-059-62-99
e-mail: kostanay@astana-nan.kz

СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Петропавловск, ул. Н. Болатбаева, 4
тел.: +7 (7152) 50-84-83, +7-701-550-36-51
e-mail: sko@astana-nan.kz
с. Новоишимское, ул. Промышленная, 2
тел.: +7-701-052-72-14, +7-777-870-24-52
e-mail: sko3@astana-nan.kz

ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ И АБАЙСКАЯ ОБЛАСТИ
г. Усть-Каменогорск, ул. Дружбы Народов, 32
тел.: +7-777-033-05-05, +7-701-059-43-15, +7-701-781-25-77
e-mail: vko@astana-nan.kz

ПАВЛОДАРСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Павлодар, ул. Камзина, 57/6
тел.: +7-701-228-68-27, +7-701-629-91-48
e-mail: pavlodar@astana-nan.kz

КАРАГАНДИНСКАЯ И УЛЫТАУСКАЯ ОБЛАСТИ
г. Караганды, ул. Н. Толепова, 6, офис 3
тел.: +7 (7212) 78-05-25, +7-701-727-92-76, +7-771-033-03-76
e-mail: karaganda@astana-nan.kz

ШЫМКЕНТ И ТУРКЕСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Шымкент, Тамерлановское шоссе, ул. Кос-Диермен, 2/1
тел.: +7-701-034-71-34, +7-701-059-63-00, +7-705-755-02-67
e-mail: uko@astana-nan.kz



www.astana-nan.kz