www.kccc.ru

Кирово-Чепецкая
Химическая Компания

Торговый Дом «Кирово-Чепецкая Химическая Компания» — российский производитель эффективных химических средств защиты растений и жидких минеральных удобрений для всего цикла сельскохозяйственного производства с момента обработки семян и до сбора урожая.

Компания успешно работает на российском рынке средств защиты растений уже более 15 лет и имеет торговую сеть более чем в 50 регионах страны.

Движущая сила компании — внедрение новых технологий и постоянное совершенствование системы контроля и качества продукции, которая одобрена зарубежными партнерами.

KCCC GROUP

ОГЛАВЛЕНИЕ

4 Сводная таблица назначения препаратов

11 Инсектициды

12 Аккорд, КЭ
14 Восторг, КС
16 Гладиатор, КЭ (Лассо)*
20 Дитокс, КЭ
24 Калаш, ВРК

27 Гербициды

28 Арбалет, СЭ
30 Берилл, КЭ
32 Бетаниум, КЭ
34 Бетаниум 22, КЭ
36 Гарнизон, ВР*
38 Гербикс, ВРК*
40 Гран-при, ВДГ
42 Дентайр, ВР*
44 Канон, КЭ
46 Ковбой-супер, ВГР
48 Мегалит, ВР
50 Метафор, СП
54 Монолит, ВДГ
58 Олимп, ВДГ
60 Рапира, КЭ
62 Рефери, ВГР
66 Сапфир, ВРК
68 Тайгер, ЭМВ
70 Тайгер 100, КЭ
72 Тристар, КС*
76 Цицерон, ВДГ
80 Челленджер, ВРК*

83 Десиканты

84 Глифор, ВР
88 Диктатор, ВР
90 Ректон, ВР

93 Протравители

94 Грандсил, КС
96 Грандсил Ультра, КС
98 Пионер, КС
100 Стрит, КС

103 ПАВ

104 Лип, Ж

107 Фунгициды

108 АВАКСС, КЭ
110 Армадекс, КС*
112 Атлант, КЭ
114 Кэнсел, КС
116 Фараон, КЭ

119 Агроминерал

125 Баковые смеси

132 Контакты

* - Препарат в стадии регистрации

Сводная таблица назначения препаратов

	Аккорд	Восторг	Дитокс	Калаш	Гладиатор	Арбалет	Берилл	Бетаниум	Бетаниум 22	Гарнизон	Гербикс	Гран-при	Дентайр	Канон	Ковбой-супер	Металит	Метафор	Монолит	Олимп	Рапира	Рефери	Сапфир	Тайгер	Тайгер 100	Тристар	Цицерон	Челленджер	Глифор	Диктатор	Ректон	Грандсил	Грандсил Ультра	Пионер	Стрит	АВАКСС	Армадекс	Атлант	Кэнсел	Фараон
Виноградники					■																							■											
Вишня (маточники)					■																																		
Газоны																			■																				
Горох на зерно	■		■							■	■		■									■			■														
Горчица	■				■																																		
Груша			■																																				
Дикая раст-ть	■				■																																		
Земли не с/х пользования																												■											
Земляника (маточники)					■																																		
Капуста					■																							■											
Картофель	■		■	■	■						■														■	■		■											
Кенаф			■																																				
Конопля технич. назначения			■																																				
Кориандр																									■														
Крыжовник (маточники)					■																																		

	Аккорд	Восторг	Дитокс	Калаш	Гладиатор	Арбалет	Берилл	Бетаниум	Бетаниум 22	Гарнизон	Гербикс	Гран-при	Дентайр	Канон	Ковбой-супер	Металит	Метафор	Монолит	Олимп	Рапира	Рефери	Сапфир	Тайгер	Тайгер 100	Тристар	Цицерон	Челленджер	Глифор	Диктатор	Ректон	Грандсил	Грандсил Ультра	Пионер	Стрит	АВАКСС	Армадекс	Атлант	Кэнсел	Фараон
Кукуруза						■														■						■		■						■					
Кукуруза на зерно						■														■	■					■		■					■						
Лён-долгунец			■		■					■	■							■										■			■								
Лесозащитные полосы					■																																		
Люпин (семенные посевы)			■																																				
Люцерна (семенные посевы)	■		■		■																							■											
Малина (маточники)			■		■																																		
Морковь (кроме пучкового товара)																									■														
Неплодонося-щие сады					■																																		

Инсектициды Гербициды Десиканты Протравители Фунгициды

Сводная таблица назначения препаратов

	Аккорд	Восторг	Дитокс	Калаш	Гладиатор	Арбалет	Берилл	Бетаниум	Бетаниум 22	Гарнизон	Гербикс	Гран-при	Дентайр	Канон	Ковбой-супер	Мегалит	Метафор	Монолит	Олимп	Рапира	Рефери	Сапфир	Тайгер	Тайгер 100	Тристар	Цицерон	Челленджер	Глифор	Диктатор	Ректон	Грандсил	Грандсил Ультра	Пионер	Стрит	АВАКСС	Армадекс	Атлант	Кэнсел	Фараон
Нут																																							
Овес																																							
Овощные культуры (семенные посевы)																																							
Огурцы защищенного грунта																																							
Пары																																							
Пастбища																																							
Плодовые																																							
Подсолнечник																																							
Поля под посев различных культур																																							
Поля под семенные посевы многолетних злаковых																																							
Просо																																							

	Аккорд	Восторг	Дитокс	Калаш	Гладиатор	Арбалет	Берилл	Бетаниум	Бетаниум 22	Гарнизон	Гербикс	Гран-при	Дентайр	Канон	Ковбой-супер	Мегалит	Метафор	Монолит	Олимп	Рапира	Рефери	Сапфир	Тайгер	Тайгер 100	Тристар	Цицерон	Челленджер	Глифор	Диктатор	Ректон	Грандсил	Грандсил Ультра	Пионер	Стрит	АВАКСС	Армадекс	Атлант	Кэнсел	Фараон
Пшеница озимая																																							
Пшеница яровая																																							
Пшеница яровая с подсевом клевера																																							
Пшеница яровая с подсевом люцерны																																							
Рапс масло																																							
Рапс озимый																																							
Рапс семена																																							
Рапс яровой																																							
Рожь озимая																																							
Рожь яровая																																							

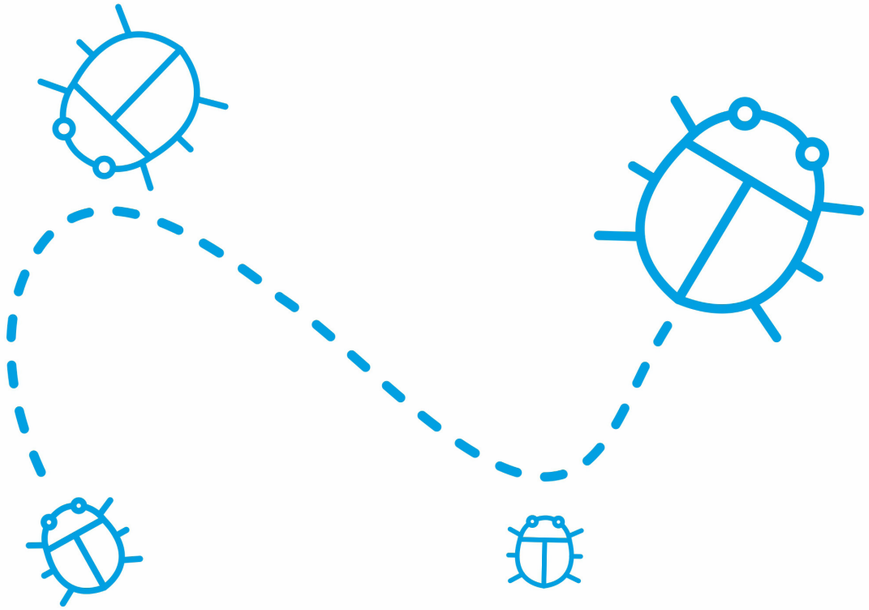
Инсектициды Гербициды Десиканты Протравители Фунгициды

Сводная таблица назначения препаратов

	Аккорд	Восторг	Дитокс	Калаш	Гладиатор	Арбалет	Берилл	Бетаниум	Бетаниум 22	Гарнизон	Гербикс	Гран-при	Дентайр	Канон	Ковбой-супер	Мегалит	Метафор	Монолит	Олимп	Рапира	Рефери	Сапфир	Тайгер	Тайгер 100	Тристар	Цицерон	Челленджер	Глифор	Диктатор	Ректон	Грандсил	Грандсил Ультра	Пионер	Стрит	АВАКСС	Армадекс	Атлант	Кэнсел	Фараон
Свекла кормовая																																							
Свекла сахарная																																							
Свекла столовая																																							
Смородина (маточники)																																							
Смородина (питомники)																																							
Соя																																							
Томаты защищ. грунта																																							
Цитрусовые																																							
Яблоня																																							
Ячмень озимый																																							
Ячмень яровой																																							
Ячмень яровой с подсевом клевера																																							
Ячмень яровой с подсевом люцерны																																							

	Глифор + Метафор	Глифор + Ковбой-супер	Стрит + Грандсил	Стрит + Грандсил Ультра	Стрит + Пионер	Ковбой-супер + Гран-при	Рапира + Гран-при	Рефери + Метафор	Рефери + Гран-при	Канон + Монолит	Канон + Мегалит	Рефери + Цицерон	Рапира + Цицерон
Пары под посев овощных, масляных, бахчевых, технических, картофеля													
Пары под озимые и яровые													
Пары													
Обработка семян													
Зерновые													
Кукуруза													
Рапс													

Инсектициды Гербициды Десиканты Протравители Фунгициды Баковые смеси



ИНСЕКТИЦИДЫ

АККОРД

Инсектицид быстрого действия для борьбы с широким спектром насекомых-вредителей.

Эффективен на всех стадиях развития насекомых.

Применяется в малых дозах.

Активен против широкого спектра насекомых-вредителей.

Альфа-циперметрин, 100 г/л.

Концентрат эмульсии.

Механизм действия:

Обладает контактно-кишечным действием. Действует на вредителей, которые входят в непосредственный контакт с препаратом, а также при их питании растениями, которые были обработаны инсектицидом. Нарушает проницаемость клеточных мембран, блокирует натриевые каналы. В результате паралича нервной системы вредители погибают.

Скорость воздействия:

Проникает в растение через листья в течение первых часов после опрыскивания, обеспечивает быстрое уничтожение вредителей. Скорость воздействия на насекомое колеблется от 15 до 30 минут.

Период защитного действия:

Срок защитного действия не менее 7 суток (в зависимости от погодных условий, сроков применения и вида насекомых).

Спектр действия:

Аккорд является инсектицидом широкого спектра действия против насекомых-вредителей: семейства листоедов, семейства флеотрипиды, семейства цикадки, семейства листоверток, семейства тлей, клещей, клопа вредной черепашки, колорадского жука, саранчовых.

Фитотоксичность:

Не обладает фитотоксичностью в рекомендуемых нормах расхода. При соблюдении регламентов применения культурные растения проявляют достаточно высокий уровень толерантности к препарату.

Возможность возникновения резистентности:

Для предотвращения возникновения резистентности необходимо чередование применения препарата с инсектицидами других химических групп.

Совместимость:

Препарат совместим с большинством инсектицидов, акарицидов и фунгицидов. Перед применением на больших площадях необходимо проводить пробное смешивание.

Селективность:

Не селективен.

Возможность варьирования культур в севообороте:

Показаний для ограничений нет.

Рекомендации по применению:

Используется для опрыскивания культур в период вегетации при появлении вредителей. Рекомендуется одно или два опрыскивания за сезон, в зависимости от появления новых генераций вредителя. Обязательным является полное и равномерное покрытие растений, которые обрабатываются рабочим раствором препарата. Применение препарата рано утром или в вечернее время способствует повышению эффективности его действия.

Предостережения:

Запрещено применение препарата:

- авиационным методом;
- в санитарной зоне рыбохозяйственных водоемов.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Пшеница	Клоп вредная черепашка	0,1 - 0,15	200,0 - 400,0	Опрыскивание в период вегетации	20/2
	Блошки, тли, цикадки, трипсы, пьявицы	0,10			
Ячмень	Пьявицы				
Рапс (семена, масло), горчица (кроме горчицы на масло)	Рапсовый цветоед, крестоцветные блошки	0,10 - 0,15			
Картофель	Колорадский жук	0,07 - 0,10			
Свекла сахарная и кормовая	Свекловичная листовая тля, свекловичная минирующая муха	0,10			45/2
Горох	Гороховая зерновка, гороховая плодожорка, гороховая тля				20/1
Люцерна (семенные посевы)	Долгоносики, клопы, тли	0,15 - 0,20		Опрыскивание в фазу бутонизации	-/1
Пастбища, дикая растительность	Саранчовые	0,30		Опрыскивание в период развития личинок. Срок возможного пребывания людей на обработанных площадях не ранее 3 дней после обработки	

ВОСТОРГ

Комбинированный инсектицид для борьбы с максимально широким спектром грызущих и сосущих вредителей.

Широкий спектр инсектицидной активности, в том числе против скрыто живущих вредителей.

Сочетание высокой скорости воздействия и продолжительного периода защитного действия.

Возможность использовать в жаркую, сухую погоду без потери инсектицидной активности.

Клотианидин + Лямбда-цигалотрин, 140 г/л + 100 г/л.

Концентрат суспензии.

Механизм действия:

Клотианидин обладает выраженными системными свойствами. Попав в организм насекомого контактным или кишечным путем и достигнув нервной системы, клотианидин блокирует постсинаптические холинэргические рецепторы, вызывая перевозбуждение нервных клеток, в результате у насекомых наблюдается непроизвольный тремор всего тела с последующей прострацией, параличом и гибелью всего насекомого.

Лямбда-цигалотрин действует преимущественно контактным путем, быстро проникает через кутикулу насекомых и ингибирует процессы деполяризации натриевых потенциал-зависимых каналов, что приводит к гипервозбудимости (нокдаун-эффекту) и последующей гибели насекомых.

Скорость воздействия:

Через несколько минут после обработки, насекомые значительно теряют активность и подвижность, полная гибель вредителей наступает максимум через 24-36 часов.

Период защитного действия:

Препарат сохраняет свое эффективное инсектицидное действие не более 2-3-х недель (в зависимости от погодных условий и культуры).

Спектр действия:

Клоп вредная черепашка, тли, хлебные жуки, пшеничный трипс, хлебные блошки, хлебная жужелица, пьявицы, рапсовый пилильщик, рапсовый цветоед, рапсовый семенной скрытнохоботник, крестоцветные блошки, клубеньковые долгоносики, бобовая огневка, многоядные совки.

Фитотоксичность:

При соблюдении регламента применения препарата негативное воздействие на культуру практически исключено.

Возможность возникновения резистентности:

Учитывая, что в состав препарата входят вещества из разных химических групп и с отличающимся механизмом действия, возникновение резистентности у вредителей маловероятно.

Совместимость:

Совместим со многими гербицидами, фунгицидами, агрохимикатами и регуляторами роста, применяемых в те же сроки на защищаемых культурах. Перед приготовлением баковых смесей, рекомендуется провести проверку на совместимость препаративных форм.

Предостережения:

Запрещено применение препарата:

- авиационным методом;
- в личных подсобных хозяйствах;
- в санитарной зоне рыбохозяйственных водоемов.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Пшеница яровая и озимая	Клоп вредная черепашка, тли, хлебные жуки, пшеничный трипс, хлебные блошки	0,1 - 0,15	200,0 - 400,0	Опрыскивание в период вегетации	40/1
Пшеница озимая	Хлебная жужелица	0,15 - 0,25	100,0 - 200,0	Опрыскивание всходов	
Ячмень яровой и озимый	Пьявицы, пшеничный трипс, тли	0,1 - 0,15	200,0 - 400,0	Опрыскивание в период вегетации	
Рапс озимый, рапс яровой	Рапсовый пилильщик, рапсовый цветоед, рапсовый семенной скрытнохоботник	0,15 - 0,25			38/2
	Крестоцветные блошки		100,0 - 200,0	Опрыскивание всходов	
Соя	Клубеньковые долгоносики, бобовая огневка, многоядные совки, соевая плодожорка				20/2

ГЛАДИАТОР (ЛАССО)*

Высокоэффективный контактно-кишечный инсектицид группы синтетических пиретроидов для защиты сельскохозяйственных культур против широкого спектра вредителей, включая клещей.

Гибель насекомых в первые часы после обработки.

Эффективен на всех жизненных стадиях вредителей, обладает акарицидным действием.

Высокая эффективность, низкая стоимость гектарной обработки.

Лямбда-цигалотрин, 50 г/л.

Концентрат эмульсии.

* - Препарат в стадии регистрации

Механизм действия:

Препарат контактно-кишечного действия. Действует на нервную систему насекомых, нарушает проницаемость клеточных мембран, блокирует натриевые каналы, что приводит к гипервозбудимости (нокдаун-эффект) и гибели насекомых. При этом даже минимальные дозы вызывают снижение пищевой активности насекомых и необратимые изменения в их организме. Препарат обладает репеллентным эффектом , что способствует длительному защитному действию и не вызывает гибели популяций полезных насекомых (пчел, шмелей).

Скорость воздействия:

Скорость воздействия препарата высокая.

Период защитного действия:

2–3 недели (в зависимости от погодных условий, сроков применения и вида насекомых).

Возможность возникновения резистентности:

Для предотвращения возникновения устойчивости к инсектициду необходимо его чередование с инсектицидами из других химических групп.

Сфера применения:

Инсектицид системного, кишечного и менее выраженного контактного действия. Эффективно подавляет развитие вредителей (имаго и личинки) на посевах пшеницы, ячменя, рапса, кукурузы и подсолнечника.

Спектр действия:

Американская белая бабочка, блошки, долгоносики, клопы, в том числе клоп вредная черепашка, клещи, в том числе паутинный клещ, колорадский жук, листоблошки, листовертки, мухи, пилильщики, плодожорки, пьявица, рапсовый цветоед, саранчовые, стеблевые пилильщики, тли, толстоножка люцерновая, трипсы, цикадки, хлебные жуки.

Фитотоксичность:

В рекомендованных нормах расхода препарат не фитотоксичен.

Совместимость:

Препарат совместим с большинством инсектицидов, фунгицидов и гербицидов. Перед применением в баковых смесях рекомендуется проводить пробное смешивание.

Селективность:

Не селективен.

Рекомендации по применению:

- Рекомендуется проводить обработку растений вечером после захода солнца при скорости ветра не более 1-2 м/с.
- Для достижения максимальной эффективности и рентабельности обработку инсектицидом следует начинать при первых признаках появления вредителей, руководствуясь данными прогноза.
- Для снижения риска резистентности следует применять препарат в рекомендованных нормах, и чередовать с инсектицидами других химических классов и соединений.

Предостережения:

- Препарат относится к 1 классу опасности для пчёл (высокоопасный);
- Погранично-защитная зона для пчёл ≥ 4-5 км;
- Ограничение лёта пчёл ≥ 4-6 суток.

Запрещено применение препарата:

- в личных подсобных хозяйствах;
- авиационным методом;
- в санитарной зоне рыбохозяйственных водоемов.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Пшеница	Клоп вредная черепашка, тли, пьявица	0,15	200,0 - 400,0	Опрыскивание в период вегетации	20/2
	Хлебные жуки, трипсы, блошки, цикадки	0,2			20/1
Ячмень	Мухи, пьявица, цикадки, тли, стеблевые пилильщики	0,15 - 0,2			20/2
Горчица (кроме горчицы на масло)	Рапсовый цветоед	0,1			20/1
Яблоня	Плодожорки, листовертки, клещи	0,4 - 0,6	1000,0 - 1500,0		30/2
	Цветоед	0,1 - 0,15	800,0 - 1200,0	Опрыскивание до цветения	30/1
Вишня (маточники)	Паутинный клещ, тли, листовертки	0,4	800,0 - 1200,0	Опрыскивание в период вегетации	-/2
Земляника (маточники)		0,5	400,0 - 500,0		
Малина (маточники)		0,4	600,0 - 1200,0		
Смородина (маточники)		0,3 - 0,4			
Крыжовник (маточники)	Паутинный клещ, тли, пилилильщики	0,3			-/2

Капуста	Капустная совка, белянки, капустная моль, крестоцветные блошки	0,1	200,0 - 400,0	Опрыскивание в период вегетации	20/1
Виноград	Листовертки, клещи	0,32-0,48	600,0 - 1000,0		10/2
Картофель	Колорадский жук	0,1	200,0 - 400,0		14/2
Рапс	Рапсовый цветоед	0,1–0,15			20/2
Лен-долгунец	Блошки		100,0 - 200,0	Опрыскивание всходов	-/2
Люцерна	Клопы, тли, долгоносики, листоблошки, толстоножка люцерновая	0,15	200,0 - 400,0	Опрыскивание в период вегетации	-/2
Пастбища, дикая растительность	Саранчовые нестадные	0,1–0,15		Опрыскивание в период развития личинок. Ориентировочный срок для сбора дикорастущих грибов и ягод - 30 дней. Срок пребывания людей на обработанных площадях не ранее 7 дней после обработки.	-/1
	Саранчовые стадные (личинки младших возрастов)				
	Саранчовые стадные (личинки старших возрастов)	0,2–0,4			
Неплодоносящие сады, лесозащитные полосы	Американская белая бабочка		1000,0 - 1500,0	Опрыскивание в период вегетации. Срок для сбора дикорастущих грибов и ягод на обработанных территориях - 30 дней. Срок возможного пребывания людей на обработанных площадях не ранее 7 дней после обработки.	-/1

ДИТОКС

Инсектицид контактно-кишечного действия для борьбы с широким спектром вредителей сельскохозяйственных культур.

Незамедлительное действие.

Широкий спектр действия.

Продолжительное системное действие.

Диметоат,
400 г/л.

Концентрат эмульсии.

Механизм действия:

Контактно-кишечный инсектицид нейротоксического действия. Обладает быстрым системным и контактным действием. Высокоэффективен против грызущих и сосущих вредных насекомых и клещей. В организме вредителей препарат действует на нервную систему и вызывает угнетение дыхания и сердечной деятельности, паралич и смертельный исход.

Скорость воздействия:

Высокая – на уровне большинства фосфорорганических инсектицидов и акарицидов. Действие препарата на вредителя проявляется через 3-5 часов после проведения обработки.

Период защитного действия:

Период защитного действия составляет не менее 14 суток.

Спектр действия:

Хлебная жужелица, клоп вредная черепашка, пьявица, внутристеблевые мухи, тли, трипсы, бобовая огневка, гороховая плодожорка, щитовки, ложнощитовки, клещи, листовертки, медяница, моли, плодожорка, листогрызущие гусеницы, жуки, клопы, листовая тля, минирующая муха и моль, цикадки, мертвоеды, блошки, картофельная моль, люцерновая толстоножка, совка-гамма, галлицы и др.

Возможность возникновения резистентности:

Для предотвращения возникновения устойчивости к препарату Дитокс необходимо чередовать с инсектицидами из других химических групп.

Фитотоксичность:

Не токсичен в рекомендуемых нормах применения.

Совместимость:

Совместим с большинством применяемых фунгицидов и инсектицидов, за исключением щелочных и серосодержащих.

Рекомендации по применению:

Препарат устойчив к повышенной температуре воздуха, интенсивному солнечному излучению и пониженной влажности воздуха.

В зависимости от появления новых видов вредителей, рекомендуется одно или два опрыскивания за сезон.

Селективность:

Не селективен.

Сфера применения:

Пшеница, рожь, ячмень, овес, зернобобовые, яблоня, груша, свекла сахарная, свекла кормовая, овощные культуры (семенные посевы), картофель (семенные участки), люцерна (семенные посевы), лен-долгунец, кенаф, конопля технического назначения, смородина (питомники, маточники), малина (маточники), люпин (семенные посевы).

Срок безопасного выхода людей на обработанные площади:

Для механизированных работ - 4 суток.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Пшеница	Хлебная жужелица	1,0 - 1,5	100,0 - 200,0	Опрыскивание всходов	30/1
	Клоп вредная черепашка, пьявица, внутристеблевые мухи, тли, трипсы		200,0 - 400,0	Опрыскивание в период вегетации	30/2
Рожь, ячмень	Пьявица, внутристеблевые мухи, тли, трипсы	1,0 - 1,2			
Овес	Внутристеблевые мухи, тли				
Зернобобовые	Бобовая огневка, гороховая плодожорка, тли	0,5 - 1,0			30/1
Яблоня, груша	Щитовки, ложнощитовки, клещи, листовертки, тли, медяница, моли, плодожорка, листогрызущие гусеницы, жуки	0,8 - 2,0	1000,0 - 1500,0	Опрыскивание до и после цветения	40/2
Свекла сахарная, свекла кормовая	Клопы, листовая тля, минирующая муха и моль, клещи, цикадки, мертвоеды, блошки	0,5 - 1,0	200,0 - 400,0	Опрыскивание в период вегетации	30/2
Овощные культуры (семенные посевы)	Клещи, тли, трипсы, клопы	0,5 - 1,0			-/2
Картофель (семенные участки)	Тли	2,0 - 2,25			
	Картофельная моль	1,5 - 2,0			

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Люцерна (семенные посевы)	Клопы, тли, люцерновая толстоножка, клещи	0,5 - 1,0			
Лен-долгунец	Плодожорки, трипсы, совка-гамма				
Кенаф	Клопы, тли	1,5			30/1
Конопля технического назначения (сорта, разрешенные для выращивания в РФ)	Листовертки, тли	1,2 - 2,0			-/2
Смородина (питомники, маточники)	Листовертки, галлицы, тли	1,2 - 1,6	800,0 - 1200,0		-/2
Малина (маточники)	Клещи, тли, цикадки, галлицы	0,6 - 1,2			-/1
Люпин (семенные посевы)	Стеблевая минирующая муха, тли	0,8	200,0 - 400,0		-/1

КАЛАШ

Высокоэффективный системный инсектицид для борьбы с широким спектром вредителей сельскохозяйственных культур.

Длительная защита.

Контроль над широким спектром вредителей.

Высокая эффективность при низких нормах расхода.

Имидаклоприд, 200 г/л.

Водорастворимый концентрат.

Механизм действия:

Препарат обладает выраженной системной активностью, проникает в растения через листья, стебель и корни. Он характеризуется острым контактно-кишечным действием на вредителей сельскохозяйственных культур. Имидаклоприд влияет на центральную нервную систему насекомых, вызывая необратимую блокаду постсинаптических никотинэргических ацетилхлориновых рецепторов. В результате у насекомых наблюдается непроизвольный тремор всего тела с последующей прострацией, параличом и в итоге гибель. Действует как на взрослых насекомых, так и на личинок разных возрастов.

Скорость воздействия:

Гибель насекомых происходит через несколько часов, в крайнем случае через 24 часа.

Период защитного действия:

Сохраняет свое действие на растениях более 2 недель.

Спектр действия:

Тли, тепличная белокрылка, трипсы, саранчовые сем., колорадский жук, цикадки.

Возможность возникновения резистентности:

При систематическом применении препарата или чередовании с другими инсектицидами из группы неоникотиноидов могут формироваться популяции с групповой устойчивостью. Во избежание появления резистентности следует чередовать применение инсектицидов с различным механизмом действия.

Совместимость:

Препарат Калаш, ВРК совместим со многими фунгицидами и гербицидами. В каждом случае необходима проверка на физико-химическую совместимость смешиваемых компонентов. При приготовлении баковых смесей избегать прямого смешивания препаратов без предварительного разведения водой. Рекомендуется перед применением провести тест на физико-химическую совместимость препаративных форм.

Рекомендации по применению:

- Оптимальная температура воздуха при обработке от 12 до 25°С.
- Скорость ветра при обработке не должна превышать 2 м/с.
- Препарат достаточно устойчив к смыванию дождем и воздействию солнечного света.

Интервал между обработкой и выпадением осадков должен составлять 3-4 часа.

Сфера применения:

Рекомендуется для применения на посадках картофеля (против тлей и колорадского жука), на пастбищах и других местах, заселенных саранчовыми (против саранчовых) и в теплицах (против тепличной белокрылки, тлей и трипсов).

Срок безопасного выхода людей на обработанные площади:

Для механизированных работ - 3 суток.

Селективность:

Селективен по отношению к полезным насекомым по сравнению с синтетическими пиретроидами и фосфорорганическими инсектицидами.

Фитотоксичность:

При применении данного препарата в рекомендованных дозах фитотоксического эффекта не наблюдалось.

Возможность варьирования культур в севообороте:

При применении данного препарата в рекомендованных дозах, инсектицид не оказывает отрицательное влияние на последующие культуры в севообороте.

Предостережения:

- Препарат высокоопасен для пчёл.
- Не допускается обработка цветущих энтомофильных культур в период активного лёта пчёл.
- Проводить обработку растений необходимо ранним утром или поздним вечером, при скорости ветра до 2-3 м/с.
- Пограничнo-защитная полоса для пчёл - не менее 4-5 км, ограничение лёта пчёл - не менее 96-120 ч.
- Приготовление маточного раствора не допускается.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Огурцы защищенного грунта	Тли	0,15 - 0,75	1000,0 - 3000,0	Опрыскивание в период вегетации	3/1
	Тепличная белокрылка	0,5 - 1,5			
Томаты защищенного грунта	Тепличная белокрылка				
Картофель	Колорадский жук	0,1	200,0 - 400,0		20/1

ГЕРБИЦИДЫ

АРБАЛЕТ

Послевсходовый двухкомпонентный гербицид для защиты от широкого спектра двудольных сорняков, в т.ч. устойчивых к 2,4-Д и некоторых корнеотпрысковых видов

Уничтожает сорняки с двойной силой.

Высокая скорость проникновения - быстрый результат.

Широкий диапазон возможных сроков применения.

2,4-Д кислота + флорасулам, 300 г/л + 6,25 г/л.

Суспензионная эмульсия.

Механизм действия:

2,4-Д кислота быстро поглощается как листьями, так и, при попадании в почву, корневой системой с последующим перераспределением и накоплением в меристемах стеблей и корней. Нарушает многие обменные процессы растительных клеток, включая дыхание, поступление в клетки и ткани необходимых питательных элементов для синтеза белков, что приводит к различным деформациям развивающихся органов растений. Флорасулам – действует как ингибитор фермента ацетолактатсинтетазы.

Скорость воздействия:

Гербицид примерно в течение 1 ч, проникает через листья и распространяется по всем частям сорных растений, включая корни, блокирует рост клеток. Рост сорняков прекращается через сутки после обработки. Видимые признаки действия проявляются через 3 - 4 дня (обесцвечивание и скручивание листьев, сокращение междоузлий). В зависимости от видов сорных растений и погодных условий окончательное уничтожение сорняков происходит через 2 – 3 недели после обработки. Сроки проявления гербицидного эффекта зависят от нормы внесения препарата, погодных условий, видовой чувствительности и возраста сорняков.

Период защитного действия:

Практически в течение всего периода вегетации (в зависимости от погодных условий и при отсутствии новой «волны» сорных растений).

Возможность возникновения резистентности:

Арбалет, СЭ действует на сорняки двояким образом, т.е. как гербицид, ингибирующий образование ацетолактатсинтазы (ASL) и как гербицид, вызывающий реакцию ауксинного типа. Указанное двойное действие препарата снижает возможность возникновения резистентности.

Спектр действия:

Уничтожает большое количество видов двудольных сорняков (в том числе устойчивые к 2,4-Д кислота), среди которых амброзия полыннолистная, подмаренник цепкий, бодяк полевой, марь белая, вьюнок полевой (виды), ромашки, горчица полевая, осот полевой, пастушья сумка, звездчатка средняя, ярутка полевая, редька дикая, мак самосейка, латук татарский, (виды) щирицы, (виды) горца, гречишка вьюнковая, дескурайния Софии, одуванчик лекарственный и др.

Фитотоксичность:

Чувствительны широколистные (двудольные) растения. Повреждений растений зерновых культур при проведении опытов отмечено не было.

Совместимость:

Совместим с большинством фунгицидов и инсектицидов применяемых на зерновых. В каждом случае необходима предварительная проверка на физико-химическую совместимость смешиваемых компонентов. При приготовлении баковых смесей избегать прямого смешивания препаратов без предварительного разведения водой.

Можно использовать в баковых смесях с препаратами на основе сульфонилмочевины, дикамбы, карфентразон-этила, изопротурона, а также с фунгицидами и инсектицидами. Применение гербицида Арбалет, СЭ в смесях с препаратами на основах феноксапроп-П-этила и клодинафоп-пропаргила может снизить эффективность граминицидов, на что следует обратить внимание при обработке посевов зерновых культур.

Селективность:

Чувствительность к гербициду проявляют двудольные культурные и сорные растения, устойчивы к препарату злаки.

Рекомендации по применению:

Наилучшее действие достигается при обработке однолетних двудольных сорняков высотой 5 – 10 см, а многолетних в фазе розетки. Оптимальные результаты обработки достигаются при температуре от 8 до 25°С.

Предостережения!

Не применять гербицид на зерновых с подсевом бобовых; в случае пересева использовать только злаки; не допускать сноса препарата на поля, занятые широколистными культурами.

Запрещено применение препарата:

- в личных подсобных хозяйствах;
- авиационным методом;
- в санитарной зоне рыбохозяйственных водоемов.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания/ кратность обработки
Пшеница озимая и яровая, ячмень яровой, рожь озимая	Однолетние, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х и некоторые многолетние двудольные сорняки	0,4 - 0,6	200,0 - 300,0	Опрыскивание посевов в фазу кущения культуры и ранние фазы роста сорняков. Озимые обрабатывают весной	56/1
		0,6		Опрыскивание посевов в фазе выхода в трубку (1-2 междоузлия) культуры и ранние фазы роста сорняков (с учетом чувствительности сортов) в случае преобладания подма-ренника цепкого; если погодные усло-вия не позволили произвести обработку раньше этого срока. Озимые обрабатывают весной	
Кукуруза	Однолетние, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д, и некоторые многолетние двудольные сорняки	0,4 - 0,6		Опрыскивание посевов в фазе 3-5 листьев культуры и ранние фазы роста сорняков	60/1
		0,5 - 0,6		Опрыскивание посевов в фазе 5-7 листьев культуры в случае преобладания подмаренника цепкого, если погодные условия не позволили произвести обработку раньше этого срока	

БЕРИЛЛ

Селективный, системный, противозлаковый гербицид быстрого действия для борьбы с широким спектром злаковых сорняков в посевах многих сельскохозяйственных культур.

Обладает системным действием: уничтожает не только надземную часть сорных растений, но и корневую систему многолетних сорняков.

Устойчивость к дождю и стабильность действия при перепадах температур.

Клетодим,
120 г/л.

Концентрат эмульсии.

Механизм действия:

Ингибитор синтеза жирных кислот. Быстро адсорбируется через листья и стебли и траслоцируется к точкам роста. Посредством ингибирования синтеза ацетил CoA карбоксилазы, ингибирует синтез липидов, за счёт чего прекращается рост растений, происходит отмирание точек роста. Проявляются признаки хлороза. Препарат обеспечивает уничтожение как надземной, так и корневой системы растений предотвращая вторичное отрастание многолетних злаковых сорняков. Не действует на двудольные виды.

Действующее вещество, клетодим, блокирует биосинтез липидов в растениях. Препарат обладает системным действием, проникает в сорные растения через листья и стебли, активно перемещается к точкам роста надземной части и корневой системы сорняков, уничтожая их.

Скорость воздействия:

Первые признаки воздействия препарата проявляются через 2 – 4 дня после опрыскивания. В течение 5 – 7 дней после обработки рост сорняков прекращается, отмечается побурение в точках роста, хлороз листьев.

Возможность возникновения резистентности:

Случаев возникновения резистентности не выявлено. Однако во избежание появления устойчивости злаковых сорняков к препарату желательно чередовать его применение с гербицидами других химических групп, или обладающих иным механизмом действия.

Период защитного действия:

Действие препарата распространяется на сорняки, встречающиеся в посеве в период опрыскивания. Гербицид не проникает через почву и не оказывает воздействия на сорняки, появившиеся после опрыскивания. Эффективность препарата сохраняется в течение всего вегетационного периода, при отсутствии новой волны злаковых сорняков.

Спектр действия:

Однолетние злаковые сорняки: просо куриное, щетинник сизый, щетинник зеленый, росичка кроваво-красная.

Многолетние злаковые: пырей ползучий, гумай.

Фитотоксичность:

Не фитотоксичен для большинства двудольных культур, но уничтожет однолетние злаковые сорняки и пырей ползучий.

Совместимость:

Хорошо совместим с большинством гербицидов, которые применяются против двудольных сорняков.

Возможно снижение активности против злаковых видов сорняков баковых смесей с гербицидами на основе бентазона.

Не рекомендуется смешивать препарат с удобрениями.

Предостережения!

Запрещено применение препарата:

- в личных подсобных хозяйствах;
- авиационным методом.

Рекомендации по применению:

Против однолетних злаковых сорняков Берилл, КЭ (120 г/л) наиболее эффективен при применении, начиная с фазы 3-го листа у сорных растений. Против многолетних злаковых сорняков при применении на посевах сахарной и столовой свеклы, подсолнечника гербицид рекомендуется использовать при достаточной площади листьев сорных растений (высота сорняков от 10-20 см).

Минимальные нормы препарата рекомендуется использовать при соблюдении оптимальных сроков обработки. Максимальные нормы – при высокой засоренности или по переросшим сорнякам.

При долгосрочной засушливой погоде эффект применения препарата может снижаться.

Обильные осадки через 2 часа после обработки растений не влияют на его эффективность.

Температура воздуха должна быть от +8°С до +25°С.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Свёкла сахарная, свёкла столовая, рапс яровой, рапс озимый, подсолнечник	Однолетние злаковые сорняки	0,6 - 0,8	200 - 300,0	Опрыскивание посевов в фазе 2 – 6 листьев у сорняков независимо от фазы развития культуры	60/1
	Многолетние злаковые сорняки, в т.ч. пырей ползучий	0,7 - 1,0		Опрыскивание посевов при высоте пырея ползучего 10 – 20 см независимо от фазы развития культуры	
Свекла кормовая, соя	Многолетние злаковые сорняки, в том числе пырей ползучий	1,6 - 1,8		Опрыскивание посевов при высоте пырея ползучего 10-20см независимо от фазы развития культуры	
Свекла кормовая	Однолетние злаковые сорняки	0,6 - 0,7		Опрыскивание посевов в фазе 2-4 листьев у сорняков независимо от фазы развития культуры	
Соя		0,5 - 0,6		Опрыскивание посевов весной в фазе 2-4 листьев сорняков независимо от фазы развития культуры	

БЕТАНИУМ

Послевсходовый гербицид для борьбы с сорными растениями при возделывании сахарной, столовой и кормовой свеклы.

Широкий спектр гербицидного действия.

Быстрое проникновение в сорные растения через листья и корни.

Синергетический эффект 3-х действующих веществ обеспечивает надежную защиту посевов.

Этофумезат + Десмедифам + Фенмедифам,
112 г/л + 91 г/л + 71 г/л.
Концентрат эмульсии.

Механизм действия:

Вещества контактного действия, Фенмедифам и Десмедифам, проникают в ткани листьев, концентрируются в хлоропластах, вызывая блокирование процессов фотосинтеза. Солнечная теплая погода способствует повышению эффективности их действия на сорняки. Этофумезат принадлежит к действующим веществам системного действия. Он поглощается различными частями растений: побегами, корнями молодых сорняков вместе с влагой почвы.

Скорость воздействия:

Первые симптомы действия препарата проявляются через 3-4 дня, а через 5-10 дней наблюдается повсеместное отмирание сорных растений.

Период защитного действия:

Препарат оказывает гербицидное действие на чувствительные сорняки, имеющиеся в посевах в период опрыскивания, и не действует на появившиеся после обработки. Длительность действия препарата определяется погодными условиями региона применения и видовым составом сорняков.

Возможность возникновения резистентности:

Резистентность отсутствует.

Спектр действия:

Однолетние двудольные сорняки, в том числе все виды щирицы и некоторые однолетние злаковые.

Чувствительные: Амброзия полыннолистная, вероника персидская, горчица полевая, гречишка (виды), дымянка лекарственная, звездчатка средняя, крестовник обыкновенный, лебеда раскидистая, марь (белая), мятлик однолетний, незабудка полевая, паслен черный, пастушья сумка, пикульник (виды), редька дикая, фиалка полевая, щирица запрокинутая, ярутка полевая, яснотки.

Умеренно чувствительные: Бодяк полевой, осот полевой, василек синий.

Фитотоксичность:

Может проявлять фитотоксичность для растений свеклы при применении в условиях высокой температуры воздуха (более +25°С), а также если растения находятся в состоянии стресса (заморозки и т.д.).

Совместимость:

Для усиления действия на злаковые и многолетние двудольные сорняки Бетаниум, КЭ может быть совместим с целым рядом гербицидов, применяющихся на посевах свеклы: препаратами на основе производных 2-арилоксифеноксипропионовой кислоты, клопиралида, трифлусульфурон-метила, метамитрона.

Селективность:

Препарат уничтожает преимущественно однолетние двудольные и частично некоторые злаки. Возникающие в отдельных случаях ожоги листьев свеклы имеют временный характер и быстро проходят и не сказываются на росте и развитии культурных растений и величине урожая.

Предостережения:

Запрещено применение препарата:

- в личных подсобных хозяйствах;
- авиационным методом;
- в санитарной зоне рыбохозяйственных водоемов.

Рекомендации по применению:

Препарат применяют путем опрыскивания посевов:

при появлении фазы семядолей сорняков - по первой, второй, третьей волне с интервалом 7-14 дней;

в фазе 2-4 листьев сорняков - двукратно по первой, второй волне с интервалом 7-14 дней;

в фазе 4-х настоящих листьев культуры и ранние фазы роста сорняков – однократно.

При определении сроков применения целесообразно ориентироваться на стадию развития сорняков. Фаза семядолей сорняков – самая чувствительная фаза – позволяет применять минимальные нормы (1 л/га): двудольные сорняки на стадии семядолей; злаковые – стадия 1-го листа.

Двудольные сорняки на стадии первой-второй пары настоящих листьев; злаковые – стадия 1-го листа: норма расхода – 1,5 л/га.

Если необходимо, обработки более высокими дозами 2-3 л/га следует проводить не ранее 4-х настоящих листьев у культуры.

За сезон целесообразно проводить 2 – 3 обработки малыми дозами, которые обеспечат наибольшую эффективность в борьбе с сорными растениями и не окажут влияния на молодые растения свеклы даже с фазы вилочка. Не обрабатывать культуру, испытывающую угнетение вследствие неблагоприятных климатических условий (заморозки, высокие температуры, засуха, град) или поврежденную в сильной степени вредителями и болезнями. Максимальная эффективность действия препарата на сорняки наблюдается при среднесуточной температуре воздуха +18°С...+25°С. Минимальная температура воздуха для внесения препарата +10°С.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, кг/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Свекла сахарная, кормовая	Однолетние двудольные сорняки, в том числе щирица и некоторые однолетние злаковые	3,0	200,0 - 300,0	Опрыскивание посевов в фазе 4 настоящих листьев культуры и ранние фазы роста сорняков.	-/1
		1,5	200,0	Опрыскивание посевов в фазе 2-4 листьев сорняков (по первой и второй волне с интервалом 7-14 дней).	-/2
		1,0		Опрыскивание посевов в фазе семядолей сорняков (по первой, второй и третьей волне с интервалом 7-14 дней)	-/3

БЕТАНИУМ 22

Гербицид для борьбы с однолетними сорняками на посевах свеклы кормовой и сахарной.

Минимальные затраты на очистку от сорняков обширных площадей свеклы.

Гибкие нормы расхода.

Быстро проникает в сорное растение.

Десмедифам + Фенмедифам, 160 г/л + 160 г/л.

Концентрат эмульсии.

Механизм действия:

Действующие вещества контактного типа фенмедифам и десмедифам, проникают в растения сорняков через надземную массу, концентрируются в хлоропластах и вызывают блокирование процесса фотосинтеза. Высокая температура воздуха (до +25°С) и интенсивное солнечное излучение усиливают действие гербицида.

Скорость воздействия:

Гербициды этого класса быстро поступает в растения через листья, быстро разрушаются в почве под воздействием микробиологических процессов, подвергаются также и фотохимическому разрушению. При стандартных условиях первые симптомы повреждений появляются через 3-4 дня. Замедляется рост сорняков, листья начинают желтеть с верхушечного конца. Через 5-10 дней наблюдается повсеместное отмирание растений.

Период защитного действия:

Препарат оказывает гербицидное действие на чувствительные сорняки, имеющиеся в посевах в период опрыскивания, и не действует на появившиеся после обработки. Длительность действия препарата определяется погодными условиями региона применения и видовым составом сорняков. Период защитного действия 1-2,5 месяца после обработки.

Возможность возникновения резистентности:

Не отмечено случаев возникновения резистентности.

Спектр действия:

Чувствительные: щирица (виды), воловик лекарственный, манжетка полевая, лебеда (виды), горчица черная, горчица полевая, пастушья сумка, марь (виды), дымянка лекарственная, пикульник (виды), галинсога мелкоцветковая, киксия/льнянка, кохия веничная, портулак огородный, лютик полевой, редька дикая, крестовник обыкновенный, торица полевая, чистец полевой, звездчатка средняя, ярутка полевая, амброзия (виды), яснотка (виды).

Умеренно чувствительные: череда (виды), дурман обыкновенный, молочай (виды), воробейник полевой, пролесник однолетний, незабудка полевая, мак (виды), горец вьюнковый, горец шероховатый, паслен (виды), солянка калийная, осот огородный, вероника (виды), фиалка полевая.

Фитотоксичность:

Бетаниум 22, КЭ обладает достаточной избирательностью и, как правило, не повреждает растения сахарной свеклы при использовании по предлагаемым регламентам. После обработки посевов свеклы гербицидом в опытах отмечено повышения урожая корнеплодов.

Совместимость:

Для усиления действия на злаковые и многолетние двудольные сорняки Бетаниум 22, КЭ может быть совместим с целым рядом гербицидов, применяющихся на посевах свеклы: препараты на основе производных 2-арилоксифеноксипропионовой кислоты, клопиралида, трифлусульфурон - метила, метамитрона.

Селективность и фитотоксичность:

Селективность к свекле высокая. Растения сахарной, столовой и кормовой свеклы при правильном применении препарата переносят его достаточно хорошо. Фитотоксичность к культуре может проявиться только при применении сильно завышенных доз, например в 5-10 раз выше рекомендованных.

Возможность варьирования культур в севообороте:

Нет ограничений по варьированию культур в севообороте.

Предостережения:

Температуры воздуха +18°С…+25°С на момент внесения препарата являются оптимальными. Температуры воздуха меньше +10 °С, а также выше +25°С могут снизить эффективность действия препарата, а в отдельных случаях вызвать токсикацию культурных растений.

Дождь на протяжении 6 часов после внесения препарата может снизить эффективность его действия.

Наличие на поверхности растений капельной влаги может вызвать стекание рабочего раствора с поверхности сорняков во время опрыскивания и, как следствие, снизить эффективность обработки.

Не рекомендуется вносить препарат, если культурные растения находятся в состоянии стресса — влияние пониженных (менее +10°С) или повышенных (выше +25°С) температур, заморозки (на протяжении 3 дней до или 7 дней после внесения), засуха и прочее, поскольку это может вызвать токсикацию культурных растений.

Во время внесения избегать сноса препарата на соседние посевы чувствительных к гербициду культур.

Рекомендации по применению:

- Интервал между внесениями должен быть не менее 7 дней. Препарат применяют путем опрыскивания посевов;
- Препарат действует только на сорняки, всходы которых появились на момент внесения;
- Максимальная эффективность препарат наблюдается при его внесении, когда сорняки находятся в фазе семядоли — первая пара настоящих листьев.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, кг/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Свекла сахарная, кормовая	Однолетние двудольные сорняки, в том числе щирица	1,0	200,0 - 300,0	Опрыскивание посевов в фазе семядолей сорняков (по первой, второй и третьей «волне» с интервалом 7-14 дней)	55/3
		1,5		Опрыскивание посевов в фазе 2-4 листьев сорняков двухкратно (по первой и второй «волне» с интервалом 7-14 дней)	55/2
		3,0		Опрыскивание посевов в фазе 4 настоящих листьев культуры и ранние фазы роста сорняков	55/1

ГАРНИЗОН*

Контактный послевсходовый гербицид для защиты зерновых с подсевом бобовых трав и однолетних травосмесей, обладающий широким спектром действия на двудольные сорняки.

Широкий спектр действия.

Уничтожает распространенные виды однолетних двудольных сорняков, в том числе устойчивые к 2,4-Д и МЦПА.

Имеет длительный срок применения.

Бентазон, 480 г/л.

Водный раствор.

* - Препарат в стадии регистрации

Механизм действия:

Гарнизон - контактный избирательно действующий гербицид, слабо перемещающийся по растению. Проникает в растения, главным образом, через листья. Механизм действия действующего вещества бентазона основан на необратимом блокировании транспорта электронов, участвующих в процессе фотосинтеза.

Скорость воздействия:

Первые признаки угнетения сорняков проявляются через 2-5 дней в зависимости от погодных условий, а их полная гибель наступает примерно через 10-14 дней.

Период защитного действия:

Обеспечивает защиту посевов с момента обработки до появления новой «волны» сорняков.

Возможность возникновения резистентности:

Не отмечено случаев проявления.

Спектр действия:

Чувствительные: Щирица запрокинутая, лебеда (виды), василек синий, канатник Теофраста, торица полевая, ярутка полевая, горчица 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 чуствительные: Коммелина (виды), 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.

Фитотоксичность:

В рекомендуемых нормах применения не оказывает фитотоксического действия. Иногда сразу после опрыскивания, особенно при высоких температурах и на ранних фазах роста (семядоли, первый лист), на растениях появляются ожоги и посветления листьев, которые постепенно проходят и не проявляются на появившихся позднее листьях. Обычно это не сказывается на последующем росте растений и величине урожая.

Совместимость:

Совместим в баковых смесях с препаратами, имеющими нейтральную и щелочную реакцию. Не совместим с препаратами, имеющими кислую реакцию. В каждом конкретном случае необходима предварительная проверка компонентов на совместимость.

Рекомендации по применению:

Обработку наиболее чувствительных растений (горох) рекомендуется проводить в пасмурную погоду при температуре ниже +20°С (поздно вечером или рано утром). Следует учитывать различную устойчивость сортов гороха к препаратам на основе бентазона.

Обработку проводят в благоприятную для роста растений погоду от +10°С до + 25°С.

Устойчивая прохладная погода замедляет видимое действие препарата.

Не рекомендуется применять препарат, если ожидаются ночные заморозки.

Дождь сразу после обработки снижает эффективность препарата.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Пшеница яровая и озимая, рожь, ячмень, овес	Однолетние двудольные сорняки, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и МЦПА	2,0 - 4,0	200,0 - 300,0	Опрыскивание посевов весной с начала кущения зерновых культур в ранние фазы роста сорняков (2-4 листа)	60/1
Пшеница, ячмень, яровые с подсевом клевера	Однолетние двудольные сорняки, в т.ч. устойчивые к МЦПА			Опрыскивание посевов после развития первого тройчатого листа у клевера (в фазе кущения зерновых)	
Пшеница, ячмень, яровые с подсевом люцерны		2,0		Опрыскивание посевов после развития 1-2 настоящих листьев люцерны (в фазе кущения зерновых)	
Горох на зерно		2,0 - 3,0		Опрыскивание посевов в фазе 5-6 листьев культуры и ранние фазы роста сорняков (принимать во внимание сортовую чувствительность)	
Нут		1,5 - 3,0		Опрыскивание посевов в фазе 2-3 листа культуры и ранние фазы роста сорняков	
Соя	Однолетние двудольные сорняки, в т.ч. дурнишник обыкновенный	1,5 - 3,0		Опрыскивание посевов, начиная с фазы первого настоящего листа культуры в ранние фазы роста сорняков (2-6 листьев)	
Лен-долгунец	Однолетние двудольные сорняки, в т.ч. устойчивые к МЦПА	3,0 - 4,0		Опрыскивание посевов в фазе елочки культуры в ранние фазы роста сорняков (3-5 листьев)	

ГЕРБИКС*

Системный гербицид для борьбы с двудольными сорняками.

Широкий спектр защищаемых культур.

Высокая скорость воздействия.

Уничтожение наиболее распространенных видов однолетних двудольных сорняков.

МЦПА кислота (смесь диметиламинной, калиевой и натриевой соли), 500 г/л.

Водорастворимый концентрат.

* - Препарат в стадии регистрации

Механизм действия:

Действует на наземные органы вегетирующих сорняков, поглощается, главным образом, листьями и ингибирует процесс фотосинтеза.

Скорость воздействия:

Рост чувствительных сорняков прекращается уже через несколько часов после обработки. Видимые симптомы проявляются на следующий день после опрыскивания. Однако полное отмирание сорняков происходит позднее (через 5-7 дней и позднее в зависимости от погодных условий).

Возможность возникновения резистентности:

При систематическом многолетнем применении препаратов на основе МЦПА на одном и том же участке происходит накопление видов сорняков, устойчивых к 2,4-Д и МЦПА. Факты формирования устойчивой популяции чувствительных сорняков не зафиксированы.

Период защитного действия:

Препарат Гербикс оказывает гербицидное действие на чувствительные сорные сорняки в течение не более месяца. При благоприятных для развития сорняков условиях возможно появление второй волны сорняков.

Фитотоксичность:

Препарат Гербикс вызывает повреждения и гибель широколистных (двудольных) культурных растений. Растения льна-долгунца устойчивы к гербициду в фазу «елочки», когда они покрыты восковым налетом. При обработке препаратом льна-долгунца в более поздние фазы роста возможны формативные изменения соломки и кустистость растений. Растения гороха устойчивы в фазу 3-5 настоящих листьев, а растения картофеля – при высоте растений 10-15 см.

Совместимость:

Совместим с препаратами на основе производных сульфонилмочевины, дикамбы, клопиралида и бентазона.

Спектр действия:

Чувствительные: амброзия полынолистная, капуста полевая, пикульник (виды), аистник цикутковый, клубнекамыш (виды), редька дикая, василек синий, кохия веничная, стрелолист трилистный, вика волосистая, крапива жгучая, сусак зонтичный, гулявник лезеля, крестовник обыкновенный, сушеница болотная, гулявник лекарственный, лебеда (виды), щирица запрокинутая, дивала однолетняя, марь белая, частуха (виды), горчица полевая, монохория корсакова, чистец однолетний, дейскурания софии, незабудка полевая, яснотка пурпурная, дурнишник обыкновенный, одуванчик лекарственный, ярутка полевая, желтушник левкойный, пастушья сумка.

Умеренно чувствительные: бодяк полевой-,дымянка лекарственная, ромашка непахучая, вероника (виды), канатник теофраста, смолевка обыкновенная, вика сорнополевая, молочай, хвощ полевой, вьюнок полевой, осот (виды), горец (виды), пупавка полевая.

Слабочувствительные: паслен черный, полынь обыкновенная, фиалка полевая, подмаренник цепкий, звездчатка средняя.

Селективность:

К препарату Гербикс проявляют устойчивость злаковые растения. Зерновые культуры устойчивы к препарату в фазе кущения и чувствительны в фазе всходов и выхода в трубку. Лен-долгунец устойчив к препарату и в фазу «елочки», а картофель – в фазу всходов. При нарушении регламентов применения препарат Гербикс вызывает повреждение культур в виде различных деформаций и нарушений ростовых процессов.

Рекомендации по применению:

Гербикс как и другие гербициды гормонального типа действия, наиболее эффективен на ранних стадиях развития сорняков (от 2 до 5 настоящих листьев) в период их активного роста. Опрыскивание нужно проводить как можно раньше в пределах рекомендованной фазы развития культуры.

В засушливую погоду препарат хуже проникает в растение и медленнее перемещается по нему вследствие общего снижения оттока ассимилянтов из листьев.

Опрыскивание не следует проводить при опасности выпадения дождя в течение последующих 3 часов , а также при температуре выше 20 °С, скорости ветра не более 5 м/с.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Пшеница, ячмень, рожь озимые	Однолетние двудольные сорняки	1,0 - 1,5	200,0 - 300,0	Опрыскивание посевов в фазе кущения культуры до выхода в трубку весной	57/1
Пшеница, ячмень яровые, овес		0,7 - 1,5		Опрыскивание посевов в фазе кущения культуры до выхода в трубку	
Горох на зерно		0,5 - 0,8		Опрыскивание посевов в фазе 3-5 настоящих листьев культуры (при высоте растений гороха 10-15 см). Запрещается обрабатывать культуру во время цветения	50/1
Картофель (среднеспелые и позднеспелые сорта)		1,2		Опрыскивание почвы до всходов культуры или при высоте ботвы картофеля 10-15 см.	60/1
Лен-долгунец		0,8 - 1,0		Опрыскивание посевов в фазе «елочки» при высоте культуры 3-10 см.	-/1

ГРАН-ПРИ

Высокоэффективный послевсходовый гербицид для борьбы с широколиственными сорняками.

Широкий диапазон сроков применения.

Контроль широкого спектра двудольных сорняков.

Высокая эффективность и избирательность.

Трибенурон-метил, 750 г/кг. Водно-диспергируемые гранулы.

Механизм действия:

Является гербицидом системного действия, быстро поглощаясь листвой и корнями растения, перемещается по всему растению, при этом ингибирует синтез разветвленной цепи аминокислот (ALS или AHAS), прекращая деление клеток и рост рас тения.

Скорость воздействия:

Рост чувствительных сорняков прекращается через несколько часов после обработки. Видимые симптомы проявляются через 2-3 дня после опрыскивания. Полное отмирание сорняков происходит через 10-15 дней и позднее в зависимости от погодных условий.

Период защитного действия:

Препарат оказывает гербицидное действие на чувствительные сорные растения в течение не более месяца. При благоприятных для развития сорняков условиях возможно появление второй волны сорных растений.

Возможность возникновения резистентности:

Известны случаи появления устойчивых популяций сорняков при длительном применении гербицидов – производных сульфонилмочевины (марь белая, щетинники, просо куриное). Во избежание появления резистентности рекомендуется чередовать применение гербицидов с различным механизмом действия и возделывать зерновые культуры в ротации с другими культурами.

Фитотоксичность и селективность:

Не фитотоксичен для яровых и озимых зерновых культур в рекомендованные сроки применения. Многие широколиственные культуры чувствительны к Трибенурон-метилу, наиболее чувствительны сахарная, кормовая, столовая свекла, овощные культуры, картофель, подсолнечник, гречиха.

Совместимость:

Препарат совместим с 2,4-Д, 2М-4Х, хлорсульфуроном и некоторыми другими гербицидами, рекомендованными для использования на зерновых культурах. Не следует смешивать гербицид с фосфорорганическими пестицидами.

Возможность варьирования культур в севообороте:

Трибенурон-метил сохраняется в почве в течение 30-45 дней и не обладает последействием на последующие культуры севооборота. Нет ограничений по севообороту.

Спектр действия:

Чувствительные: куколь обыкновенная, щирица запрокинутая, пупавка полевая, пупавка вонючая, песчанка (виды), горчица черная, пастушья сумка, марь белая, бодяг полевой, хризантема посевная, дескурайния софии, двурядник жгучий, аистник цикутный, желтушник левкойный, пикульник обыкновенный, герань, виды, салат дикий, ясноткa (виды), перечник (виды), льнянка (виды), воробейник полевой, мальва (виды), ромашка (виды), кислица (виды), мак самосейка, горец птичий, горец вьюнковый, горец почечуйный, гречиха татарская, лютник (виды), редька дикая, смалевка вильчатая, горчица полевая, гулявник (виды), осот полевой, торица полевая, звездчатка средняя, ярутка полевая, вероника персидская, горошек посевной, фиалка полевая.

Умеренно чуствительные: василек синий, дымянка лекарственная, подмаренник цепкий, одуванчик лекарственный, фиалка трехцветная.

Слабочувствительные: вьюнок полевой, вероника плющелистая, все виды злаковых сорняков.

Предостережения:

Следует избегать сноса раствора гербицида на смежные сельскохозяйственные культуры.

Не рекомендуется проводить опрыскивание при влажности воздуха менее 50%.

Запрещено применение препарата:

если растения мокрые от росы или дождя, а также если в течение 3 часов после обработки ожидается дождь;

в случае густого стояния культуры или очень сильного засорения следует использовать максимальный объем рабочей жидкости;

Рекомендации по применению:

Убедитесь, что параметры оборудования установлены правильно. Гран-при оказывает наиболее сильное действие в период активного роста молодых сорных растений. Его следует применять в стадии 2-4 листьев сорняков.

При обработке менее чувствительных сорняков, в более поздние сроки развития и при сухой погоде, симптомы проявляются позднее. Некоторые среднечувствительные сорняки остаются зелеными в течение длительного времени, однако их развитие угнетено.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, г/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Пшеница яровая, ячмень яровой, овес	Однолетние двудольные сорняки, в т.ч.устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х	15 - 20	200,0 - 300,0	Опрыскивание посевов в фазе 2-3 листьев - начала кущения культуры и ранние фазы роста сорняков	60/1
Пшеница яровая и озимая, ячмень яровой и озимый, овес	Однолетние двудольные сорняки, в т.ч.устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х, и бодяк полевой	20 - 25		Опрыскивание посевов в фазе кущения культуры и ранние фазы роста сорняков. Озимые посевы обрабатывают весной.	

ДЕНТАЙР*

Гербицид системного действия, проникающий в растения через листья и корни и передвигающийся по ксилеме и флоэме. Предназначен для послевсходового применения против однолетних злаковых и двудольных сорняков.

Выраженный сдерживающий эффект в отношении многолетних сорняков.

Высокая скорость действия заметная уже через 3-5 дней после опрыскивания.

Сочетание системного действия с почвенной активностью.

Имазамокс,
40 г/л.
Водный раствор.

* - Препарат в стадии регистрации

Механизм действия:

Имазамокс, действующее вещество препарата Дентайр, ВР, проникает в растения через надземные органы и корни, хорошо передвигается по флоэме и ксилеме и накапливается в меристемных тканях. Поглощение через корневую систему зависит от влажности почвы.

Имазамокс подавляет биосинтез валина и изолейцина в растении через ингибирование фермента ацетолактатсинтетазы. В результате в зонах роста сорняков прекращается деление клеток, что приводит к отмиранию растений. Рост сорных растений останавливается. Первые признаки повреждения наблюдаются через 5-7 дней.

Скорость воздействия:

Рост сорняков приостанавливается уже через несколько часов после обработки, несмотря на отсутствие в течение нескольких дней после нее видимых признаков действия гербицида. Полная гибель сорняков наступает спустя 3-5 недели после обработки.

Период защитного действия:

Обеспечивает защиту культурных растений в течение всего периода вегетации.

Возможность возникновения резистентности:

По данным Комитета по устойчивости сорняков к гербицидам (HRAC) при систематическом применении имидазолинонов на одном и том же участке возможно формирование устойчивой к этим гербицидам популяции сорных растений. Для предотвращения этого явления рекомендуется чередование гербицидов с различным механизмом действия. Не рекомендуется чередовать имидазолиноны с производными сульфонилмочевин.

Фитотоксичность и селективность:

В рекомендуемых для применения нормах расхода гербицид Дентайр, ВР не оказывал отрицательного действия на растения сои, гороха и нута. Имазамокс может оказывать отрицательное последействие на чувствительные культуры севооборота такие, как зерновые, сахарная свекла, подсолнечник и кукуруза.

Совместимость:

Препарат не применяется в баковых смесях с граминицидами. Для повышения эффективности против умеренно чувствительных видов и переросших сорняков (более 6-ти листьев), рекомендуется использовать его совместно с ПАВ или с минеральными маслами.

Возможность варьирования культур в севообороте:

В случае пересева в год применения препарата при условии глубокой обработки почвы рекомендуется высевать сою, горох, бобы. На обработанных гербицидом участках через 4 месяца можно высевать озимую пшеницу, рожь, через 9 месяцев - люцерну, сою, ячмень, овес, кукурузу, горох; спустя 16 месяцев - сахарную и столовую свеклу, рапс, а через 2 года – все культуры без ограничений.

Спектр действия:

Гербицид системного действия, проникающий в растения через листья и корни и передвигающийся по ксилеме и флоэме, и предназначен для послевсходового применения против однолетних злаковых и двудольных сорняков в посевах сои, гороха и устойчивых к имидазолинонам сортов подсолнечника.

Предостережения:

- нельзя использовать гербицид на основе имазамокса в баковых смесях с противозлаковыми гербицидами;
- после использования гербицида нельзя в течение всего сезона использовать препараты из группы сульфонилмочевин;
- на следующий год можно высевать все культуры, кроме сахарной свеклы (безопасный интервал между применением гербицида и посевом свеклы – 16 месяцев).

Рекомендации по применению:

Для контроля трудноискоренимых двудольных сорняков можно использовать баковые смеси с препаратом на основе бентазона.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, г/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Горох (при выращива-нии на зерно), нут	Однолетние злаковые и двудольные сорняки	0,75-1,0	200,0 - 300,0	Опрыскивание посевов в ранние фазы роста сорняков (1-3 настоящих листа) и 1-3 настоящих листа у культуры. На следующий год можно высевать все культуры, кроме сахарной свеклы (безопасный интервал между применением гербицида и посевом свеклы – 16 месяцев).	53/1
Соя					60/1

КАНОН

Гербицид для защиты посевов от однолетних и многолетних злаковых сорняков.

Применяется после всходов сельскохозяйственных культур, в период активного роста сорняков.

Обладает системным действием, быстро поглощается листьями сорняков и переносится к их точкам роста, корням и корневищам и обеспечивает высочайшую эффективность при малых нормах расхода.

Может применяться в баковых смесях с гербицидами, предназначенными для борьбы с широколистными сорняками и с инсектицидами.

Галоксифоп-Р-метила, 104 г/л.

Концентрат эмульсии.

Механизм действия:

Действующее вещество препарата после проникновения в растение активно переносится к точкам роста, корням и корневищам, подавляя синтез жирных кислот и каротиноидов, и тем самым нарушая липидный обмен в растении. Гибель сорняков наступает в течение 2-3 недель.

Скорость воздействия:

Гербицид обладает высокой системной активностью, после обработки быстро проникает в листья сорных растений, по сосудистой системе перемещается ко всем органам, вызывает массовое поражение точек роста у чувствительных злаков. Для полного поглощения гербицида с поверхности листьев требуется один час. Осадки, спустя час после обработки, не влияют на эффективность препарата. Первые видимые симптомы действия препарата становятся заметны на 5-7 день после опрыскивания. Полное отмирание сорных злаков происходит позднее (через 10-15 дней и позднее в зависимости от погодных условий). Не рекомендуется проводить опрыскивание в периоды, когда листья сорняков и культурных растений увлажнены, или если в течение часа после обработки ожидаются осадки.

Возможность возникновения резистентности:

Известны случаи формирования устойчивой популяции видов овсюга, щетинника, плевела на полях, много лет подряд обрабатываемых гербицидами – производными 2-арилоксифеноксипропионовой кислоты. Для предотвращения появления устойчивых особей необходимо чередовать гербициды с различным механизмом действия.

Период защитного действия:

После обработки на посевах отмирают сорняки, на которые попал препарат, и участок освобождается от однолетних злаковых сорняков до появления новых всходов из семян. Действие гербицида на многолетние злаковые сорняки сохраняется до конца вегетационного периода.

Фитотоксичность:

Во всех опытах при использовании препаратов на основе галоксифоп-Р-метила на посевах целого ряда широколиственных культур в нормах внесения 0,5-1,0 л/га не отмечено задержки роста и развития культурных растений. Кроме того, в большинстве опытов при использовании гербицидов в различных регионах отмечено повышение урожая.

Совместимость:

Препарат Канон, КЭ совместим с другими гербицидами на основе следующих действующих веществ: Клопиралида, Фенмедифама, Десмедифама, Этофумезата и др., а также инсектицидами. Перед приготовлением рабочего раствора в смеси с другими препаратами рекомендуется проверить физическую совместимость препаратов в малой емкости и соблюдать регламенты и рекомендации по применению всех препаратов смеси.

Спектр действия:

Однолетние злаковые: Лисохвост, метлица, овсюг, просо куриное и волосовидное, мышей сизый и зеленый, росичка кровяная, плевел, костер, самосевы зерновых и др.

Многолетние злаковые: Многолетние злаковые – пырей ползучий, свинорой пальчатый, гумай, полевица белая и др.

Рекомендации по применению:

Оптимальный срок обработки во время активной фазы развития однолетних злаковых сорняков - от 2-го листа до начала кущения.

Многолетних злаковых сорняков – при высоте 10–15 см, независимо от фазы развития культур, но до смыкания в рядах.

Важно, чтобы на них было достаточно листьев для быстрого поглощения действующего вещества.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Свекла сахарная и кормовая, подсолнечник, соя, рапс яровой	Однолетние злаковые сорняки (виды щетинника, просо куриное, просо сорное)	0,5	200,0 - 300,0	Опрыскивание сорняков в период их активного роста (в фазе от 2-6 листьев до кущения)	60/1
Свекла сахарная и кормовая, подсолнечник, рапс яровой	Многолетние злаковые (пырей ползучий)	1,0		Опрыскивание посевов при высоте сорняков 10-15 см.	

КОВБОЙ-СУПЕР

Послевсходовый гербицид широкого спектра действия для контроля широколистных сорняков в посевах зерновых колосовых культур озимых и яровых пшеницы и ячменя, ржи, овса, проса.

Повышенная эффективность за счет более совершенной препаративной формы и оптимизации соотношения действующих веществ.

Мягкость действия на культуры, возможность осеннего применения.

Отсутствие последействия для последующих культур.

Хлорсульфурон кислота + Дикамба кислота, 17,5 г/л + 298 г/л. Водногликолиевый раствор.

Механизм действия:

Воздействует на фермент ацетолактатсинтазу (АЛС), катализирующий первую фазу биосинтеза аминокислот (валина, лейцина, изолейцина), что приводит к замедлению роста и деления клеток в видах растений, чувствительных к его действию.

Скорость воздействия:

При послевсходовом внесении поглощается листьями сорняков. Видимые симптомы проявляются через 7-10 дней после опрыскивания. Сорняки приобретают желтую или красную окраску, причем первоначально эти симптомы проявляются в точке роста. Гибель сорняков происходит через 2-4 недели после опрыскивания.

Период защитного действия:

От момента применения до уборки урожая защищает культуру от сорняков.

Возможность возникновения резистентности:

Для сульфонилмочевинных препаратов характерно возникновение резистентности, но применение двух различных гербицидов - сульфонилмочевины и замещенной бензойной кислоты, обладающих различным механизмом действия, снижает вероятность возникновения резистентности.

Фитотоксичность:

Фитотоксического действия на культуры (пшеница, ячмень, рожь) не наблюдается при дозировке от 0,2 до 0,6 л/га.

Селективность:

Предназначен для борьбы с однолетними и некоторыми многолетними двудольными не повреждая растения озимой и яровой пшеницы, ячменя, ржи, овса, проса.

Совместимость:

Может использоваться в баковых смесях с большинством других гербицидов. Для совместного применения рекомендуется проводить дополнительные исследования.

Спектр действия:

Послевсходовый гербицид широкого спектра действия, подавляет однолетние двудольные, в том числе устойчивые к 2.4–Д и 2М–4Х, и некоторые многолетние двудольные сорняки, в том числе:

Чувствительные: Амброзия (виды), Подмаренник цепкий, Бодяк полевой, Полынь обыкнов., Вероника (виды), Пуповка (виды), Горчица полевая, Ромашка (виды), Дескурания софии, Редь дикая, Дурнишник (виды), Горчица полевая, Дымянка аптечная, Одуванчик (виды), Звездчатка средняя, Хвощ (виды), Канатник теофраста, Щирица (виды), Мак самосейка, Щавель (виды), Марь белая, Ярутка (виды), Пикульник (виды), Яснотка (виды).

Умеренно чуствительные: Василек, Незабудка полевая, Горец (виды), Осот полевой, Крестовник обыкн., Пастушья сумка, Фиалка полевая.

Слабочувствительные: Вьюнок полевой, Тимофеевка.

Предостережения:

- Не оказывает влияния на популяции почвенных микроорганизмов, не угнетает нитрификацию - один из наиболее чувствительных к воздействию пестицидов процесс;
- не уменьшает численность дождевых червей через 30 дней после применения;
- не токсичен для пчел (DL50>1000 мкг/пчелу);
- не токсичен для птиц и домашних животных.

Запрещено применение препарата:

- в личных подсобных хозяйствах;
- авиационным методом;
- в санитарной зоне рыбохозяйственных водоемов.

Динамика разложения действующих веществ (хлорсульфурона и дикамбы) в различных почвенно-климатических зонах (дерново-подзолистая, серая лесная, каштановая, чернозем), в воде и растениях свидетельствует о том, что при дозе внесения препарата 0,15-0,20 л/га наличие остаточных количеств действующих веществ в почве и культуре к моменту уборки урожая исключается.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Пшеница яровая, ячмень яровой, овес	Однолетние двудольные, в том числе устойчивые к 2,4–Д и 2М–4Х, и некоторые многолетние двудольные сорняки	0,15 - 0,17	200,0 - 300,0	Опрыскивание посевов в фазе от начала (3-4 листа) до конца кущения культуры	60/1
Пшеница озимая, ячмень озимый, рожь		0,17 - 0,20		Опрыскивание посевов весной или осенью в фазе кущения культуры и ранние фазы роста сорняков	

МЕГАЛИТ

Гербицид для борьбы с некоторыми однолетними и многолетними двудольными сорняками, в том числе трудноискоренимыми растениями, такими как бодяк полевой, виды ромашки, осота, горца и др.

Эффективно борется с надземной частью и корневой системой трудноискоренимых двудольных сорняков на посевах рапса.

Большой диапазон возможных сроков применения.

Высокоселективен для растений рапса и не имеет ограничений для последующих культур севооборота.

Клопиралид + Пиклорам, 267 г/л + 67 г/л.

Водный раствор.

Механизм действия:

Клопиралид поступает в растения сорняков через листья и корни и легко передвигается по растению, акропитально и базипетально. Препарат нарушает ростовые процессы клеток меристемы. Действие гербицида основано на реакции ауксинового типа. Вызывает искривление растительных органов (скручивание листьев, точки роста, стебля) с образованием розеточных и листовых черешков с последующим разрушением хлорофилла и преждевременным высушиванием листьев. Видимые признаки угнетения проявляются на 5-10 день после опрыскивания. Заканчивается, как правило, неожиданно - крупные растения бодяка полегают (как бы падают), а затем погибают.

Пиклорам также является системным гербицидом гормонального типа. Легко перераспределяется по растению, накапливаясь в корневой системе и точках роста. При нанесении препарата на листья скорость его поглощения и перераспределения возрастает при повышенных температурах и влажности.

Скорость воздействия:

Подавление роста сорняков происходит в течение нескольких часов после проведения обработки. Первые видимые симптомы действия препарата (скручивание, деформация стеблей и листьев) становятся заметны через 12-18 часов. Листья чувствительных растений через 1-3 недели становятся хлоротичными, после чего точка роста отмирает.

Возможность возникновения резистентности:

Не установлено. Однако не исключено, что при длительном использовании данного гербицида может произойти накопление в агрофитоценозе некоторых видов сорняков, слабовосприимчивых к гербициду. Во избежание этого рекомендуется чередовать использование его с гербицидами других химических классов.

Период защитного действия:

Препарат обеспечивает контроль чувствительных растений до появления новой волны сорняков.

Фитотоксичность:

При соблюдении рекомендованных регламентов применения препарат не является фитотоксичным для растений рапса ярового и озимого. Отрицательное влияние гербицида на рост и развитие растений рапса может проявиться при использовании препарата после образования цветочных бутонов.

В большинстве опытов устранение конкуренции сорняков при применении гербицида способствовало увеличению урожая семян рапса по сравнению с засоренным контролем.

Селективность:

Гербицид избирателен к растениям рапса ярового и озимого, не уничтожает крестоцветные и злаковые сорняки.

Совместимость:

Препарат совместим с противозлаковыми гербицидами (галаксифоп-Р-метил), инсектицидами (гамма-цигалотрин, хлорпирифос, циперметрин), фунгицидами, регуляторами-роста растений, жидкими удобрениями. В каждом конкретном случае необходима предварительная проверка компонентов на совместимость.

Возможность варьирования культур в севообороте:

При применении в рекомендованных нормах гербицид не оказывает отрицательного влияния на последующие культуры в севообороте.

Спектр действия:

Однолетние и многолетние двудольные сорняки на посевах рапса, в том числе трудноискоренимые растения, такие как бодяк полевой, виды ромашки, осота, горца и др.

Чувствительные: Амброзия полыннолистная, бодяк полевой, василек синий, вика сорнополевая, горец почечуйный, дурнишник (виды), дымянка лекарственная, календула полевая, клевер (виды), кокорыш, крестовник обыкновенный, мать-и-мачеха обыкновенная, молокан татарский, осот (виды), паслен черный, подмаренник цепкий, пупавка полевая, ромашка (виды).

Умеренно чуствительные: галинсога мелкоцветная гречишка Татарская, звездчатка средняя, мак-самосейка, марь белая (до 4 листьев), незабудка полевая, пикульник обыкновенный, фиалка полевая, щирица запрокинутая, яснотка (виды).

Слабочувствительные: марь белая, щирица обыкновенная.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Рапс яровой, озимый	Однолетние и многолетние двудольные сорняки, в том числе подмаренник цепкий, виды ромашки, горца, щирицы, мари, гречишка вьюнковая, виды бодяка и осота и другие	0,3 - 0,35	200,0 - 300,0	Опрыскивание вегетирующих растений весной с фазы 3-6 настоящих листьев до появления цветочных бутонов у рапса.	60/1

Рекомендации по применению:

Препарат отличается широким диапазоном возможных сроков применения: начиная с фазы 3-х настоящих листьев до появления цветочных бутонов у рапса, размер (диаметр) которых не должен превышать 1 см.

Максимальный эффект достигается при обработке молодых, активно растущих сорняков. Однолетние сорняки должны находиться в фазе 2 - 6 листьев, а многолетние корнеотпрысковые сорняки - в фазе розетки. В борьбе с подмаренником цепким - одним из наиболее проблемных сорняков в посевах рапса, обработка наиболее эффективна при высоте подмаренника до 8 см. При высоте сорняка 9-15 см, препарат сдерживает рост и развитие подмаренника, который остается в нижнем ярусе культуры, не образует семян и не создает угрозы урожаю и качеству рапса.

Опрыскивание стоит производить, когда средняя суточная температура окружающей среды достигает показателя выше +8°С.

Небольшой дождь через 1-2 часа после обработки не ослабит действие вещества.

МЕТАФОР

Гербицид для борьбы с однолетними двудольными сорняками и некоторыми многолетними двудольными сорняками на посевах яровой и озимой пшеницы и ярового ячменя.

Высокий контроль над большинством двудольных сорняков при низких нормах расхода.

Большая гибкость в сроках применения.

Позволяет сдерживать рост многих видов сорняков в течение всего периода вегетации культуры.

Метсульфурон-метил, 600 г/кг.

Смачивающийся порошок.

Механизм действия:

Селективный системный гербицид, поглощаемый через корни и листву при быстром его перемещении как от основания к верхушке растения (акропетально), так и от верхушки к основанию (базипетально). Восприимчивые к его воздействию растения прекращают расти почти сразу же после обработки в стадии после появления всходов, и погибают через одну-три недели. Поверхностно-активные вещества усиливают воздействие метсульфурон-метила на некоторые широколистные сорняки.

Препарат является ингибитором синтеза разветвленной цепи аминокислот. Действует посредством торможения биосинтеза валина и изолейцина существенных аминокислот, тем самым, останавливая деление клеток и рост растения.

Скорость воздействия:

Подавляет рост сорняков быстро в течение нескольких часов после воздействия. Замедление роста сорняков происходит уже в течение нескольких часов после поглощения ими препарата. В период активного роста растений первые видимые симптомы появляются через 2-3 дня, при замедленном росте (при низких температурах, засухе) позднее. В среднем, визуально отчетливые признаки угнетения сорняков под воздействием Метафора можно обнаружить при тёплых влажных условиях через 5-10 дней, при холодной сухой погоде - примерно через 15 суток. Полное отмирание растений происходит через 1-3 недели после обработки.

Возможность возникновения резистентности:

Отмечены случаи появления резистентности у отдельных биотипов сорняков к сульфонилмочевинам. Во избежание появления устойчивых видов и биотиповсорняков необходимо чередовать применение гербицидов из различных химических групп с разным механизмом действия и использовать комбинированные препараты.

Период защитного действия:

Обеспечивает борьбу с двудольными сорняками в течение всего вегетационного периода.

Спектр действия:

Метсульфурон-метил контролирует однолетние, двудольные и некоторые многолетние двудольные сорняки.

Чувствительные: Бодяк полевой, вика сорнополевая, горчица полевая, дескурайния Софии, звездчатка средняя, крестовник обыкновенный, лютик полевой,мак-самосейка, незабудка полевая, одуванчик (виды), очный цвет пашенный, пастушья сумка, пикульник (виды), пупавка полевая, редька дикая, ромашка непахучая, смолевка обыкновенная, пролесник однолетний, торица полевая, фиалка полевая, щирица (виды), ярутка полевая, яснотки.

Умеренно чуствительные: Бородавник обыкновенный, вероника (виды), горцы (виды), молочай, осот (виды), полынь обыкновенная, крапива, окопник аптечный, осот полевой, подорожник, щавель туполистый.

Слабочувствительные: Амброзия полынолистная, василек синий, вьюнок полевой, гречишка татарская, дымянка лекарственная, лебеда раскидистая, марь (виды), паслен черный, подмаренник цепкий, полынь обыкновенная, мать-и-мачеха.

Фитотоксичность:

В рекомендуемых дозах не фитотоксичен для культурных растений.

Совместимость:

Препарат совместим с 2М-4Х, 2,4Д, хлорсульфуроном и др. гербицидами, рекомендованными для использования на зерновых культурах. Рекомендуется проверять совместимость в каждом конкретном случае перед применением.

Селективность:

К препарату проявляют устойчивость яровая и озимая пшеница, ячмень, овес.

Предостережения:

Запрещается применение препарата:

- в санитарной зоне рыбохозяйственных водоемов;
- в личных подсобных хозяйствах;
- авиационном методом.

При применении Метафора в полной норме расхода на нейтральных и щелочных почвах на следующий год после уборки зерновых нельзя высевать свеклу и овощи, подсолнечник и гречиху - только после глубокой вспашки.

Нельзя высевать подсолнечник и гречиху на следующий год, если pH почвы выше 7,5 или если была продолжительная засуха в период от применения препарата до посева этих культур.

Метафор применяют только один раз за сезон, на одном поле.

Возможность варьирования культур в севообороте:

Ограничения отсутствуют.

Не высевать после применения препарата на зерновых культурах особо чувствительные культуры: сахарная, столовая, кормовая свекла, овощи, кукуруза, гречиха, подсолнечник.

Рекомендации по применению:

Препарат может вноситься от стадии 2–3 листьев до конца кущения культуры.

Для борьбы с поздно взошедшими сорняками возможно также внесение препарата на стадии выхода в трубку.

Озимые необходимо обрабатывать весной.

Обработку препаратом рекомендуется проводить рано утром и вечером.

При опрыскивании необходимо самым тщательным образом избегать сноса рабочей жидкости на соседние участки с чувствительными культурами (свекла, рапс, гречиха, подсолнечник, бобовые и овощные культуры).

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, г/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Пшеница яровая, ячмень яровой, овес	Однолетние, в т.ч. устойчивые	8,0 - 10,0	200,0 - 300,0	Опрыскивание посевов в ранние фазы роста однолетних сорняков (2-4 листа) и многолетних двудольных сорняков в фазе розетки (начиная с фазы 2 листьев – до конца кущения зерновых). Следует соблюдать ограничения по севообороту: на следующий год после уборки зерновых нельзя высевать свеклу и овощи, подсолнечник и гречиху – только после глубокой вспашки. Нельзя высевать гречиху и подсолнечник, если pH почвы выше 7,5 или если была продолжительная засуха в период от применения препарата до посева этих культур. При необходимости пересева обработанных препаратом площадей, можно высевать только яровые зерновые	-/1
Пшеница озимая, ячмень озимый				Опрыскивание посевов весной в фазе кущения культуры и ранние фазы роста однолетних сорняков (2-4 листа) и фазе розетки многолетних сорняков. Следует соблюдать ограничения по севообороту: на следующий год после уборки зерновых нельзя высевать свеклу и овощи, подсолнечник и гречиху – только после глубокой вспашки. Нельзя высевать гречиху и подсолнечник на следующий год после применения препарата, если pH почвы выше 7,5 или если была продолжительная засуха в период от применения препарата до посева этих культур. При необходимости пересева обработанных препаратом площадей, можно высевать только яровые зерновые	
Пшеница яровая и озимая, ячмень яровой и озимый, овес		8,0		Опрыскивание посевов в фазе кущения зерновых и ранние фазы роста сорняков с 45 г/га клопиралида (по д.в.). Озимые обрабатывать весной. Следует соблюдать ограничения по севообороту: на следующий год после уборки зерновых нельзя высевать свеклу и овощи, подсолнечник и гречиху – только после глубокой вспашки. Нельзя высевать гречиху и подсолнечник на следующий год после применения препарата, если pH почвы выше 7,5 или если была продолжительная засуха в период от применения препарата до посева этих культур. При необходимости пересева обработанных препаратом площадей, можно высевать только яровые зерновые	

МОНОЛИТ

Системный селективный гербицид для борьбы с однолетними двудольными сорняками, а также со злостными трудноистребимыми корнеотпрысковыми многолетниками.

Уничтожает сорняки, благодаря сильному системному действию на надземную часть сорняка и корневую систему.

Обладает широкой избирательностью к возделываемым культурам.

Системный избирательный послевсходовый гербицид. Применяется как в баковых смесях, так и отдельно.

Клопиралид,
750 г/кг.
Водно-диспергируемые гранулы.

Механизм действия:

Клопиралид обладает системным действием, легко проникает в растение, в основном, через листья (но может и через корни); быстро распространяется по всему растению, включая корневую систему, блокируя точки роста меристематических тканей. Уничтожает как наземную часть, так и корневую систему сорняков, включая почки вегетативного возобновления и корневые отпрыски осотов.

Скорость воздействия:

Рост чувствительных сорняков прекращается через 2 часа после обработки растений Визуальные признаки поражения проявляются через 4-7 дней, полная гибель наступает через 10-15 дней.

Возможность возникновения резистентности:

При применении по рекомендованным регламентам возникновение резистентности у патогенов крайне маловероятно.

Период защитного действия:

Действует в течение всего вегетационного периода.

Сфера применения:

Свекла сахарная, кормовая, столовая, рапс яровой и озимый (в т.ч. семенные посевы), пшеница яровая и озимая, ячмень,лен-долгунец, газоны.

Спектр действия:

Однолетние двудольные и некоторые многолетние сорняки, в том числе:

Чувствительные: Амброзия полыннолистная, бодяк (полевой, виды), василек (синий, русый), гречишка (татарская, виды), горец (птичий, вьюнковый, почечуйный, виды), горчак ползучий, звездчатка средняя, крестовник (обыкновенный, весенний, желтуха), латук дикий, молокан татарский, одуванчик лекарственный, осот (полевой, желтый, розовый, голубой, огородный, виды), паслен черный, пастушья сумка, пупавка (полевая, вонючая), ромашка (непахучая, лекарственная, безлепестковая, виды) и др., чертополох колючий, мелколепестник Канадский.

Умеренно чувствительные: Дрема белая, дымянка лекарственная, марь белая.

Слабочувствительные: Вьюнок полевой, подмарник цепкий, полынь горькая, чистец однолетний, щирица обыкновенная.

Фитотоксичность:

В рекомендованных нормах расхода препарат не фитотоксичен.

Совместимость:

При необходимости можно смешивать с противозлаковыми гербицидами, а также с другими гербицидами которые используются против однолетних двудольных сорняков на данных культурах, фунгицидами, инсектицидами, регуляторами роста и жидкими удобрениями. Перед приготовлением рабочего раствора в смеси с другими препаратами рекомендуется проверить физическую смешиваемость препаратов в малой емкости. Соблюдайте регламенты и рекомендации по применению всех препаратов смеси.

Селективность:

Препарат является селективным по отношению к сахарной свекле и зерновым культурам.

Возможность варьирования культур в севообороте:

Нет ограничений по варьированию культур в севообороте.

Предостережения:

Избегайте применения препарата в ожидании или сразу же после заморозков.

Рекомендации по применению:

Оптимальная температура окружающей среды для применения препарата находится в пределах от +8° до +25°С.

Опрыскивание проводить в момент активного роста сорняков: 2-10 листьев у однолетних и 10-15 см («розетка») у многолетних корнеотпрысковых сорняков.

Максимально быстрый гербицидный эффект достигается при при благоприятных условиях роста: температуре +18–24°С, отсутствии дождя (не менее 4 часов) и оптимальной влажности.

Меньшую из зарегистрированых норм расхода можно применять при средней степени засоренности осотами в фазе «розетка».

При высокой степени засоренности, и при более развитых растениях осота, а также при наличии в посевах растений горчака, необходимо использовать высшую из зарегистрированых норм расхода.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, кг/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Свекла сахарная	Все виды ромашки, горца, осота, бодяка	0,12	200,0 - 300,0	Опрыскивание посевов с фазы 1-3 пар настоящих листьев культуры	60/1
		0,06 + 0,06		Последовательное опрыскивание посевов, начиная с фазы семядольных листьев культуры по сорным растениям первой и второй волны	60/2
		0,04 + 0,08			

Пшеница озимая и яровая, ячмень озимый и яровой, овес	Однолетние двудольные (виды ромашки, горца) и некоторые многолетние (осот, бодяк)	0,12	200,0 - 300,0	Опрыскивание посевов в фазе кущения до выхода в трубку культуры. Озимые обрабатываются весной	60/1
Рапс яровой	Все виды ромашки, горца, осота, бодяка			Опрыскивание посевов в фазе 3-4 листьев культуры	
Рапс яровой и озимый (семенные посевы)				Опрыскивание посевов в фазе 3-4 настоящих листьев рапса ярового и до появления цветочных бутонов у рапса озимого	
Лен-долгунец		0,09		Опрыскивание посевов в фазу «елочки» культуры и розетки листьев корнеотпрысковых сорняков	-/1
Газоны	Однолетние и многолетние двудольные сорняки (одуванчик, подорожник, щавель, тысячелистник ромашка и др.)	0,12 - 0,25		Опрыскивание газонов по вегетирующим сорнякам после первого укоса	

ОЛИМП

Высокоэффективный послевсходовый гербицид широкого спектра действия для контроля широколистственных сорняков в посевах сахарной и кормовой свеклы.

Широкий диапозон применения.

Высокая биологическая активность при малых дозировках.

Контролирует широкий спектр проблемных сорняков.

Трифлусульфурон-метил, 500 г/кг.
Водно-диспергируемые гранулы.

Механизм действия:

Трифлусульфурон-метил проникает в растения через надземные органы и хорошо передвигается по флоэме и ксилеме. Поглощение через корневую систему зависит от влажности почвы и ограничено по времени из-за малой гидролитической стойкости вещества.

Трифлусульфурон - метил подавляет биосинтез валина и изолейцина в растении через ингибирование фермента ацетолактатсинтетазы. В результате в зонах роста сорняков прекращается деление клеток, что приводит к отмиранию растений. Полная гибель сорняков наступает через 10 - 15 дней после обработки.

Скорость воздействия:

Гербицид проникает в растения через несколько часов после обработки, сорняки останавливаются в росте и теряют конкурентоспособность. Первые симптомы (хлороз листьев) отмечаются через 4-7 дней после обработки, полное отмирание растений наступает через несколько недель.

Период защитного действия:

Препарат оказывает гербицидное действие на чувствительные сорные растения в течение не более месяца. При благоприятных для развития сорняков условиях возможно появление второй волны сорных растений.

Возможность возникновения резистентности:

Известны случаи появления устойчивых популяций сорняков при длительном применении гербицидов – производных сульфонилмочевины (марь белая, щетинники, просо куриное). Во избежание появления резистентности следует чередовать применение гербицидов с различным механизмом действия и возделывать сахарную свёклу в ротации с другими культурами.

Спектр действия:

Гербицид широкого спектра действия против однолетних двудольных сорняков, в том числе:

Чувствительные: щирица запрокинутая, канатник теофраста, пикульник обыкновенный, галинсога мелкоцветковая, яснотка стеблеобъемлющая, молочай солнцегляд, ромашка (виды), пастушья сумка обыкновенная, горчица полевая, редька дикая, ярутка полевая, горец щавелелистный, горец почечуйный, паслён чёрный, сурепица обыкновенная, крапива двудомная, подмаренник цепкий, вероника персидская, подсолнечник (падалица), горец узловатый, незабудка полевая, очный цвет полевой, осот (всходы), кокорыш обыкновенный, чистотел большой.

Умеренно чуствительные: мак самосейка, горец полевой, лисохвост мышехвостиковый, фиалка полевая, амброзия полынелистная, вьюнок полевой (до 10 см), бодяк полевой (из семян), осот желтый (из семян).

Слабочувствительные: Вероника плющелистная, марь белая, чистец однолетний, дымянка аптечная, звездчатка мокрица, горец вьюнковый, щирица жминдовидная, лебеда (виды), дымянка лекарственная, гречишка вьюнковая, чистец однолетний.

Фитотоксичность:

В норме расхода 30 г/га препарат Олимп, ВДГ не фитотоксичен для сахарной свёклы в рекомендованные сроки применения и не оказывает последействия на последующие культуры севооборота.

Селективность:

Избирательность гербицида при правильном применении к растениям свеклы высокая.

Совместимость:

Гербицид Олимп, ВДГ совместим с препаратами на основе Фенмедифама и Десмедифама, Этофумезата, Клопиралида, граминицида. А также препарат полностью совместим со всеми используемыми в посевах свеклы почвенными и листовыми инсектицидами и фунгицидами.

Возможность варьирования культур в севообороте:

Трифлусульфурон-метил сохраняется в почве в течение 30-45 дней и не обладает последействием на последующие культуры севооборота. При использовании препарата Олимп, ВДГ нет ограничений по севообороту.

Рекомендации по применению:

Препарат применяют путем сплошного наземного опрыскивания вегетирующих растений, двукратно: опрыскивание посевов в фазе сорняков – семядоли – 2 настоящих листа и при необходимости повторно через 7-15 дней по второй волне сорняков в фазе 2 настоящих листьев в смеси с 200 мл ЛИП при каждой обработке.

Оптимальная температура для внесения препарата +15 ... 25°С.

Если температура воздуха ниже +10°С или превышает +25°С в течение 3-5 часов после внесения препарата, это может вызвать временное пожелтение листьев свеклы. Эти симптомы исчезают в течение 10 дней, не влияя на дальнейшее развитие культурных растений, урожай и содержание сахара.

Дождь в течение 2 часов после внесения препарата может существенно снизить эффективность его действия.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, г/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Свекла сахарная	Однолетние двудольные сорняки	30,0	200,0 - 300,0	Опрыскивание посевов в фазе сорняков – семядоли – 2 настоящих листа и при необходимости повторно через 7-15 дней по второй волне сорняков в фазе 2 настоящих листьев в смеси с 200 мл ПАВ ЛИП, Ж при каждой обработке.	60/2

РАПИРА

Селективный гербицид системного действия для подавления однолетних двудольных и многолетних двудольных сорняков, в т.ч. и корнеотпрысковых при послевсходовом применении в посевах зерновых культур и кукурузы.

Высокая скорость проникновения в растения и быстрота гербицидного действия.

Эффективное действие уже при температуре 5°С, дождь через 1 час после обработки практически не влияет на эффективность действия препарата.

2,4-Д кислота (сложный 2-этилгексиловый эфир), 564 г/л.
Концентрат эмульсии.

Механизм действия:

Эфиры 2,4-Д проникают в растения через надземные органы и хорошо передвигается по флоэме и ксилеме. В растениях быстро гидролизуются до 2,4-Д кислоты, которая и является действующим веществом.

2,4-Д – селективный гербицид листового действия, аналог естественных ауксинов. При поступлении в растение действует как регулятор роста, нарушая нормальные ростовые процессы в чувствительных растениях. Внешне это проявляется в разрастании отдельных тканей листа, скручивании и искривлении черешков и пластинки листьев, образовании дополнительных корней и т.д. В результате этого происходит нарушение энергетического баланса в растении, процессов фотосинтеза, углеводного обмена, что приводит к гибели растений.

Скорость воздействия:

Рост чувствительных сорняков прекращается через несколько дней после обработки.

Видимые симптомы поражения наблюдаются уже через два часа у наиболее чувствительных сорняков. Первые признаки угнетения сорняков гербицидом (скручивание листьев, повреждение верхушек стеблей) проявляются на второй день после обработки, полная гибель через 5 – 7 дней и более после опрыскивания (в зависимости от погодных условий).

Возможность возникновения резистентности:

При систематическом многолетнем применении препаратов на основе 2,4-Д на одном и том же участке происходит накопление видов сорняков, устойчивых к 2,4-Д и МЦПА. Факты формирования устойчивой популяции чувствительных видов не зафиксированы.

Период защитного действия:

Препарат оказывает гербицидное действие на чувствительные сорняки в течение не более месяца. При благоприятных для развития сорняков условиях возможно появление второй волны сорных растений.

Спектр действия:

Чувствительные: Аистник цикутовый, бодяк полевой, галинсога мелкоцветковая, горчица полевая, гулявник лекарственный, дескурения Софьи, дурнишник обыкновенный, марь белая, мелколепестник канадский, осот полевой, пастушья сумка обыкновенная, подсолнечник сорно-полевой, коммелина (виды), редька дикая, сурепка обыкновенная, щавель курчавый, ярутка полевая и др.

Умеренно чувствительные: Василёк синий, клоповник (виды), канатник Теофраста, конопля сорнополевая, крапива(виды), короставник полевой, солянка южная (курай), лапчатка (виды), лопух (виды), липучка (виды), льнянка обыкновенная, мать-и-мачеха обыкновенная, одуванчик (виды), очный цвет пашенный, подмаренник цепкий, нивяник обыкновенный (поповник), чистец однолетний, щирица (виды), ясколка (виды), яснотка (виды), паслён чёрный, вьюнок полевой и др.

Фитотоксичность:

Зерновые культуры устойчивы к гербициду в фазу кущения. При обработке препаратом зерновых в фазу 2 – 3 листа могут проявляться повреждения колоса и череззерница, в фазу выхода в трубку – начала колошения – формативные изменения соломины и колоса. У кукурузы после обработки этим гербицидом может отмечаться луковичность листьев, растрескивание стебля у основания и образование воздушных корней. Эти повреждения исчезают к моменту уборки урожая кукурузы.

Совместимость:

Рапира, КЭ совместим с производными ульфонилмочевины, Дикамбой, Клопиралидом.

Селективность:

К препарату Рапира, КЭ проявляют устойчивость злаковые растения, в том числе яровая и озимая пшеница, и в меньшей степени ячмень, овес. Зерновые культуры устойчивы к препарату в фазе кущения и чувствительны в фазе всходов и выхода в трубку.

Возможность варьирования культур в севообороте:

На следующей год после применения препарата Рапира, КЭ можно высевать любые сельскохозяйственные культуры. В случае гибели посевов в год обработки (стихийные бедствия и др.), поля можно повторно засевать любыми зерновыми культурами, если позволяют сроки созревания.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Пшеница и ячмень яровые	Однолетние и некоторые многолетние двудольные сорняки	0,6 - 0,8	150,0 - 200,0	Опрыскивание посевов в фазе кущения культуры	60/1
Пшеница озимая		0,8 -1,0		Опрыскивание посевов рано весной в фазе кущения культуры	
Кукуруза		0,8 - 1,2		Опрыскивание посевов в фазе 3-5 листьев культуры	

Предостережения:

За сезон разрешено проводить одну обработку.

Рекомендации по применению:

Большинство видов сорняков наиболее уязвимы к действию препарата на стадии от 2 до 10 листьев. Многолетние сорняки в момент обработки должны достигать 10 - 15 см.

Дождь, прошедший через 1 час после опрыскивания, не влияет на эффективность препарата, благодаря быстрому проникновению действующего вещества препарата в ткань листьев сорняков.

Оптимальным периодом применения Рапиры на зерновых колосовых культурах является период от начала фазы кущения до образования первого междоузлия, когда зерновые культуры устойчивы к гербициду.

Рапира проявляет высокую эффективность при низкой температуре воздуха, невысокой относительной влажности воздуха. Препарат начинает действовать уже при 5°С.

РЕФЕРИ

Послевсходовый гербицид широкого спектра действия для контроля широколистных сорняков в посевах кукурузы, в том числе зерновых колосовых культур, озимых и яровых пшеницы и ячменя, ржи.

Идеальный партнер для баковых смесей, в том числе с сульфонилмочевинами.

Высокая эффективность против двудольных корнеотпрысковых сорняков.

Быстрое проникновение в сорные растения.

Дикамба,
351 г/л.

Водногликолиевый раствор.

Механизм действия:

Системный послевсходовый гербицид, проникающий как через зеленые части растений, так и через корневую систему. Препарат легко перемещается по флоэме и ксилеме растений, аккумулируясь в меристематических тканях. Гербицид воздействует на транспортировку и действие ауксина.

Скорость воздействия:

При обработке в фазе 2-4 листьев у сорняков, температуре 18-24°С и отсутствии дождя, действие препарата Рефери проявляется в течение 2-3 часов после проведения опрыскивания.

При послевсходовом внесении поглощается листьями сорняков. Видимые симптомы проявляются через 3-7 дней после опрыскивания. Сорняки приобретают желтую или красную окраску. Гибель сорняков происходит через 2-4 недели после опрыскивания. Менее чувствительные и находящиеся на более поздней стадии развития сорняки могут сохраняться в посевах, но их рост приостанавливается и они не могут конкурировать с культурой в потреблении питательных веществ и воды.

Возможность возникновения резистентности:

Для замещенной бензойной кислоты – дикабы, обладающей двумя механизмами действия, возможность возникновения резистентности отсутствует.

Период защитного действия:

Период защитного действия – однократная обработка достаточна для подавления сорняков в течение 4 недель.

Сфера применения:

Пшеница озимая, пшеница яровая, ячмень озимый, ячмень яровый, рожь, просо, кукуруза

Спектр действия:

Предназначен для борьбы с однолетними и многолетними двудольными и частично злаковыми сорняками в посевах кукурузы в стадии 2-6 листьев культуры, а также в посевах зерновых от начала до конца кущения культуры, в том числе:

Чувствительные:

Амброзия (виды),бодяк полевой, вика посевная, Вероника (виды), горчица (виды), гречишка (вьюнковая), гулявник лекарственный, двурядка стенная, Дескурания софии, звездчатка средняя, осот (виды), лебеда белая, лебеда гибридная, крестовник весенний, канатник Теофраста, лютик ползучий, мак самосейка, невяник посевной, одуванчик лекарственный, пикульник (виды), подмаренник цепкий, повой обычный, портулак огородный, пупавка полевая, полынь обыкновенная, редька дикая, ромашка непахучая, ромашка (виды), торица полевая, фиалка трёхцветная, череда, чистец полевой, ярутка полевая, яснотка пурпурная, амброзия полыннолистная, гибискус тройчатый, дымянка лекарственная, дурнишник (виды), паслен черный, хвощ (виды), щирица (виды), щавель (виды).

Умеренно чуствительные:

Василек, незабудка полевая, осот полевой, крестовник обыкновенный, пастушья сумка, фиалка полевая.

Слабочувствительные:

Молочай, щавель, латук дикий, вьюнок полевой, тимофеевка.

Фитотоксичность:

Фитотоксического действия на культуры кукурузы, пшеницы, ячменя и ржи не наблюдается.

Селективность:

К гербициду при нормах внесения 175-500 мл/га проявляют устойчивость злаковые растения. Двудольные культуры и сорняки уже в этих нормах внесения чувствительны к препарату.

Совместимость:

Совместим с большинством пестицидов, а также с жидкими удобрениями. В случае его совместного применения с другими гербицидами и жидкими удобрениями не рекомендуется использовать максимальные дозы.

РЕФЕРИ (0,35 мл/га) + римсульфурон (8,75 г/га)

РЕФЕРИ (0,35 л/га) + никосульфурон (36 г/га) – контроль злаковых и широколистных сорняков в посевах кукурузы.

РЕФЕРИ (0,14-0,15 л/га) + трибенуронметил (5,63 г/га)

РЕФЕРИ (0,15-0,17 л/га) + триасульфурон(5,63 г/га),

РЕФЕРИ (0,15-0,17 л/га) + метсульфуронметил (3 г/га) – контроль широколистных сорняков в посевах зерновых культур.

Возможность варьирования культур в севообороте:

Изучение разложения проводилось в трех почвенно-климатических зонах: дерново-подзолистая, чернозем выщелоченный и серая лесная. При норме внесения препарата 450 мл/га остатков дикамбы в почве перед уборкой урожая не обнаружено.

Применение РЕФЕРИ не оказывает действия на последующие культуры севооборота и не представляет экологической опасности.

Предостережения:

Не рекомендуется использовать в рыбоохранной зоне

Запрещается применение препарата:
- в личных подсобных хозяйствах;
- авиационным методом.

Приготовление рабочего раствора:

Рабочий раствор готовится в день обработки посевов. Приготовление рабочей жидкости пестицида и заправку опрыскивателя проводят на специальной площадке. Перед приготовлением рабочего раствора закупоренную канистру с препаратом встряхивать в течение двух минут. Отмеряют необходимое количество препарата на одну заправку штангового опрыскивателя. Бак опрыскивателя заполняют наполовину водой, вливают в него отмеренное количество препарата и при работающей мешалке доливают бак водой до полного обьема. Перемешивают в течении 15-20 минут. После внесения препарата опрыскиватель подлежит обезвреживанию в соответствии с «Инструкцией по обезвреживанию от пестицидов сельскохозяйственных машин, складского оборудования и тракторной техники». Промывка опрыскивателя водой проводится не менее трех раз.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Пшеница яровая и озимая, рожь, ячмень яровой и озимый	Однолетние, двудольные, в т.ч. устойчивые, к 2.4-Д и 2М-4Х, и некоторые многолетние двудольные, включая виды осота (бо-дяк и др.)	0,170 - 0,200	200,0 - 300,0	Применяется как самостоятельно, так и в качестве добавки к 2.4-Д и МЦПА при опрыскивании посевов в фазе кущения культуры, 2-4 листьев у однолетних и 15 см высоты у многолетних сорняков	60/1
		0,140		Опрыскивание посевов весной в фазе кущения культуры, 2-4 листьев у однолетних сорняков и при высоте многолетников 15 см. Применяется в баковой смеси с гербицидами на основе метсульфурон-метила (3 г/га д.в.), триасульфурона (5.63 г/га д.в.), трибенурон-метила (5.63 г/га д.в.). При необходимости пересева обработанных баковой смесью с метсульфурон-метилом площадей можно высевать только яровые зерновые	
Просо	Однолетние двудольные, в т.ч. устойчивые к 2.4-Д, и некоторые многолетние двудольные, включая виды осота (бодяк и др.)	0,45 - 0,50		Опрыскивание посевов весной в фазе кущения культуры, 2-4 листьев у однолетних сорняков и при высоте многолетников 15 см	
Кукуруза (на зерно)	Однолетние двудольные, в т.ч. устойчивые к 2.4-Д и триазинам, и некоторые многолетние двудольные, включая виды осота (бодяк и др.)	0,40 - 0,50		Опрыскивание посевов в фазе 3-5 листьев культуры. Применяется самостоятельно, а также в качестве добавки к 2.4-Д	
	Однолетние и многолетние злаковые и двудольные	0,33 - 0,35		Опрыскивание посевов в фазе 3-5 листьев культуры в баковой смеси с гербицидами на основе римсульфурона (8,75 г/га д.в.) или никосульфурона (36 г/га д.в.)	

САПФИР

Высокоэффективный гербицид для уничтожения широкого спектра однолетних и многолетних злаковых и двудольных сорняков, в том числе карантинных сорняков в посевах сои и гороха.

Применяется как в почву, так и по вегетирующим растениям.

Однократная обработка полностью решает проблему уничтожения сорняков в течение всего периода вегетации культуры, экономически выгоден.

Препарат не летуч, поэтому потери его при различных способах применения незначительны.

Имазетапир, 100 г/л.

Водорастворимый концентрат.

Механизм действия:

Препарат, абсорбируясь через листья и корни, передвигается по проводящей системе растения и аккумулируется в точках роста. У взошедших двудольных сорняков рост приостанавливается в фазе колеоптиля, у злаковых сорняков — в фазе двух настоящих листьев. Признаками действия гербицида являются хлороз молодых листьев, отмирание точек роста, приостановление развития, проявление карликовости и медленное отмирание растения. При обработке всходов сапфир уже в течение одного часа проникает в сорные растения и гарантирует их гибель.

Скорость воздействия:

Рост сорняков приостанавливается уже через несколько часов после обработки, несмотря на отсутствие в течение нескольких дней после нее видимых признаков действия гербицида. Полная гибель сорняков наступает через 3–5 недель после обработки.

Возможность возникновения резистентности:

При применении по рекомендованным регламентам возникновение резистентности у патогенов крайне маловероятно.

Период защитного действия:

Обеспечивает защиту культурных растений в течение всего периода вегетации.

Сфера применения:

Сапфир, ВРК подавляет на посевах сои широкий спектр сорняков, который включает в себя виды щетинников, щирицы, горчицы, горцев, амброзии, повилик, а также куриного проса, канатника Теофраста, овсюга, осота розового, мари белой, ярутки полевой, молочая, редьки дикой и других видов.

Фитотоксичность:

В рекомендуемых нормах расхода не отмечено проявления фитотоксичности по отношению к культуре.

Совместимость:

Препарат не применяется в баковых смесях с граминицидами. Для повышения эффективности против умеренно чувствительных видов и переросших сорняков (более 6 листьев) рекомендуется использовать его совместно с ПАВ или с минеральными маслами.

Спектр действия:

Чувствительные: Амброзия полынолистая, галинсога мелкоцветная, горчица полевая, гречишка развесистая, гречиха посевная, пастушья сумка обыкновенная, яснотка стеблеобъемлющая, дейскурания Софии, дурман обыкновенный, звездчатка средняя, просвирник неприметный, марь белая, щетинник (виды), дурнишник обыкновенный, падалица культурных злаков, ежовник обыкновенный, портулак огородный, подмаренник цепкий (4 кольца), ромашка непахучая, сорго алепское (гумай), сурепка обыкновенная, гулявник Лезеля, ярутка полевая, щирица обыкновенная.

Умеренно чуствительные: Дрема белая, осот огородный, паслен черный.

Слабочуствительные: Вьюнок полевой, осот розовый, латук татарский, пырей ползучий, дымянка лекарственная, фиалка полевая, овсюг.

Возможность варьирования культур в севообороте:

При пересеве в год применения рекомендуется высевать озимую пшеницу, на следующий год — кукурузу, яровые и озимые зерновые, через два года — все культуры без ограничений.

Рекомендации по применению:

Гербицид можно вносить при предпосевной (с неглубокой заделкой в почву), предвсходовой (после посева до всходов) и послевсходовой (сорняки в фазе 1 - 4 листьев) обработках.

Наиболее эффективный способ применения гербицида – раннее послевсходовое применение на посевах сои. В этот период: двудольные сорняки не должны иметь более 4, а злаковые – более 2 - 3 листьев. Температурный режим при обработке: от +10°С до +25°С, но наиболее оптимальная температура – более +15°С. Запрещается обработка посевов сои, находящихся в состоянии стресса вследствие низкой температуры воздуха (похолодание до +6°С), жары, засухи, механических повреждений, поражения вредителями и болезнями.

Выпадение умеренного количества осадков через несколько часов и в первые 2 недели после обработки препаратом способствуют повышению гербицидной активности препарата.

Напротив, чрезмерное количество осадков может способствовать снижению его активности из-за вымывания препарата из верхнего почвенного слоя, в котором прорастают сорняки.

При применении по всходам растений гербицид абсорбируется и передвигается в точки роста уже в течение часа, что имеет большое значение в дождливую погоду.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Соя	Однолетние и многолетние злаковые и однолетние двудольные сорняки, в т.ч. виды амброзии	0,5 - 0,8	250,0 - 300,0	Опрыскивание почвы до посева (с заделкой), до всходов или опрыскивание посевов в фазе двух тройчатых листьев культуры	78/1
Нут, горох на зерно, горох овощной на семена и для промышленной переработки		0,5 - 0,75		Опрыскивание почвы в течение 2-3 дней после посева или опрыскивание вегетирующих растений в фазе 3-6 листьев культуры	40/1

ТАЙГЕР

Селективный противозлаковый гербицид полного системного действия для послевсходового применения против однолетних злаковых сорняков на посевах зерновых культур.

Гербицид после обработки быстро проникает в листья сорных растений.

При использовании гербицида в различных регионах повышается урожай зерна пшеницы яровой и озимой и ячменя ярового.

Феноксапроп-П-этил + Антидот клоквинтосет-мексил,
69 г/л + 34,5 г/л.
Эмульсия масляно-водная.

Механизм действия:

Препарат проникает в растения через листья. Благодаря системному действию препарат свободно перемещается во все части растения и накапливается в точках роста. На биохимическом уровне гербицид ингибирует биосинтез жирных кислот в меристемных тканях, препятствуя образованию клеточных мембран в точках роста.

Скорость воздействия:

Гербицид после обработки быстро проникает в листья сорных растений и практически уже через сутки в значительной мере устраняется конкуренция сорняков для культуры. Однако полное отмирание сорных злаков происходит позднее (через 10-15 дней и позднее в зависимости от погодных условий). Максимально быстрый гербицидный эффект достигается при обработке в ранние стадии развития сорных злаков (фаза 2-3 листьев) и при благоприятных условиях роста (оптимальной влажности и температуре.)

Возможность возникновения резистентности:

Резистентность к препарату не наблюдалась.

Период защитного действия:

После обработки на посевах отмирают сорняки, на которые попал препарат. Участок освобождается от однолетних злаковых сорняков на срок 3-4 недели. На появившиеся позднее (после опрыскивания) злаковых сорняков препарат не действует (2-ая волна сорняков), но эти сорные растения уже не представляют существенной опасности для раскустившихся зерновых культур. Поэтому важно правильно выбрать срок применения гербицида, когда появится основная масса однолетних злаковых сорняков.

Сфера применения:

Гербицид Тайгер, ЭМВ предназначен для послевсходового применения против однолетних злаковых сорняков на посевах зерновых культур: пшеницы яровой и озимой, ячменя ярового.

Спектр действия:

Препарат эффективно подавляет следующие виды сорных растений: Овсюг (овес пустой), Овсюг волокнистый (южный), Просо волосовидное, Куриное просо, Метлица обыкновенная, Мятлик однолетний, Щетинник (виды), Лисохвост полевой (мышехвостиковый), Росичка кроваво-красная.

Фитотоксичность:

Препарат не угнетает зерновые культуры в дозах, рекомендованных регламентом нормы применения.

Селективность:

Пшеница яровая и озимая, ячмень яровой в присутствии антидота проявляют достаточно высокую устойчивость к гербициду (в пределах рекомендованных дозировок) во все фазы роста в период вегетации, поэтому срок обработки определяется фазой роста сорняков.

Возможность варьирования культур в севообороте:

Препарат не обладает отрицательным последействием для культур севооборота, высеваемых через год после его применения.

Совместимость:

Препарат совместим с большинством гербицидов, фунгицидов, инсектицидов, регуляторов роста и комплексных удобрений применяемых на зерновых культурах. При приготовлении баковых смесей избегать прямого смешивания препаратов без предварительного разведения водой. Рекомендуется перед применением провести тест на физико-химическую совместимость препаративных форм.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Пшеница яровая и озимая, ячмень яровой	Однолетние злаковые сорняки (виды щетинника, просо куриное, просо сорное, овсюг, метлица полевая)	0,8 - 1,0	150,0 - 200,0	Опрыскивание посевов в ранние фазы развития (2-3 листа) сорняков независимо от фазы развития культуры (с учетом чувствительности сортов). Озимая пшеница обрабатывается весной.	60/1

Рекомендации по применению:

Наземное опрыскивание сорняков.

Предостережения:

Запрещено применение препарата:
- в личных подсобных хозяйствах;
- авиационным методом.

ТАЙГЕР 100

Послевсходовый гербицид широкого спектра действия для борьбы с сорняками в посевах зерновых культур.

Одна обработка обеспечивает эффективную защиту посевов в течение всего вегетационного периода.

Быстро проникает в листья сорных растений.

Подавляет виды однолетних злаковых сорняков.

Феноксапроп-П-этил + Антидот–клоквинтосет–мексил, 100 г/л + 27 г/л.
Концентрат эмульсии.

Механизм действия:

Препарат проникает в растения через листья. Благодаря системному действию препарат свободно перемещается во все части растения и накапливается в точках роста. На биохимическом уровне гербицид ингибирует биосинтез жирных кислот в меристемных тканях, препятствуя образованию клеточных мембран в точках роста.

Скорость воздействия:

Гербицид после обработки быстро проникает в листья сорных растений и практически уже через сутки в значительной мере устраняется конкуренция сорняков для культуры. Однако полное отмирание сорных злаков происходит позднее (через 10-15 дней и позднее в зависимости от погодных условий).

Период защитного действия:

Рост злаковых сорняков и конкуренция с культурой прекращается в течение нескольких часов после применения препарата. Период защитного действия с момента внесения до уборки урожая. Полная гибель сорных злаков наступает в течение 10-14 дней после обработки.

Возможность возникновения резистентности:

Известны случаи появления устойчивых популяций злаковых сорняков при длительном применении производных 2-оксифеноксипропионовой кислоты (овсюг, щетинники, просо куриное). Во избежание появления резистентости следует чередовать применение гербицидов с различным механизмом действия и возделывать зерновые культуры в ротации с другими культурами.

Спектр действия:

Овсюг (виды), Просо (виды), Куриное просо, Метлица обыкновенная, Мятлик однолетний, Кукуруза, падалица, Щетинник (виды), Лисохвост луговой.

Фитотоксичность:

При применении перпарата в максимальной норме расхода отмечается снижение высоты растений пшеницы, не влияющие на урожай. Возможно повреждение культуры при превышении нормы расхода гербицида, а также при использовании его в баковых смесях с пестицидами, усиливающими проникновение феноксапроп-П-этила в растения пшеницы.

Совместимость:

Препарат совместим с большинством гербицидов, фунгицидов, инсектицидов, регуляторов роста и комплексных удобрений применяемых на зерновых культурах. При приготовлении баковых смесей избегать прямого смешивания препаратов без предварительного разведения водой. Рекомендуется перед применением провести тест на физико-химическую совместимость препаративных форм.

Селективность:

Пшеница яровая и озимая в присутствии антидота проявляла достаточно выкую устойчивость к гербициду (в пределах рекомендованных норм внесения) во все фазы роста в период вегетации, поэтому срок обработки определяется фазой роста.

Рекомендации по применению:

Наземное опрыскивание сорняков.

Возможность варьирования культур в севообороте:

Препарат не обладает отрицательным последействием для культур севооборота, высеваемых через год после его применения.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Пшеница яровая	Однолетние злаковые сорняки (виды щетинника, просо куриное, просо сорно-полевое)	0,4 - 0,6	150,0 - 200,0	Опрыскивание посевов в ранние фазы развития (2-3 листа) сорняков, независимо от фазы развития культуры	60/1
	Однолетние злаковые сорняки (овсюг, щетинники, просо куриное)	0,6 - 0,9		Опрыскивание посевов по вегетирующим сорнякам, начиная с фазы 2 листьев до конца кущения (независимо от фазы развития культуры). При использовании максимальной нормы применения гербицида на селекционных и семеноводческих посевах пшеницы учитывать устойчивость сортов	
	Овсюг	0,5 - 0,7		Опрыскивание посевов в ранние фазы развития (2-3 листа) сорняков, независимо от фазы развития культуры	
Пшеница озимая	Однолетние злаковые сорняки (овсюг, щетинники, метлица, просовидные)	0,6 - 0,75		Опрыскивание посевов весной по вегетирующим сорнякам в фазе, начиная от 2-х листьев до конца кущения независимо от фазы развития культуры. При использовании максимальной нормы применения гербицида на селекционных и семеноводческих посевах пшеницы учитывать устойчивость сортов	

ТРИСТАР*

Высокоэффективный гербицид для уничтожения широкого спектра однолетних и многолетних злаковых и двудольных сорняков, в том числе карантинных сорняков в посевах сои и гороха.

Подавляет широкий спектр однолетних двудольных и злаковых сорняков (возможность обработок до и после посева).

Длительное защитное действие, быстрый гербицидный эффект и низкая стоимость на гектар.

Не накапливается в почве, не имеет ограничений по подбору культур в севооборотах.

Прометрин,
500 г/л.

Концентрат суспензии.

* - Препарат в стадии регистрации

Механизм действия:

При внесении до всходов культуры гербицид поступает в растения, главным образом, через корни и действует на проростки сорняков, при применении по всходам - через листья. В растениях действующее вещество препарата Тристар, КС нарушает процесс фотосинтеза (реакцию Хилла) у чувствительных растений, вызывая хлороз и пожелтение листьев, остановку роста с последующим полным отмиранием сорняка.

Скорость воздействия:

Рост чувствительных сорняков прекращается через несколько часов после обработки гербицидом, и потребление ими питательных веществ и воды значительно сокращается. Видимые симптомы его действия проявляются только через 5-10 дней (покраснение жилок, хлороз листьев, отмирание точек роста, некроз тканей), а гибель сорняков наступает через 15 дней и более. 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:

В зависимости от почвенно-климатических условий и особенностей погоды в год применения и нормы расхода препарата действие его на сорняки продолжается от 1 до 3 месяцев. Действие гербицида прекращается в течение одного вегетационного периода.

Возможность возникновения резистентности:

При длительном использовании гербицидов производных триазина, в частности Прометрина, на одном и том же поле севооборота может формироваться устойчивая популяция отдельных видов сорняков, ранее чувствительных к Прометрину. Во избежание этого гербицид Тристар, КС следует применять в сочетании с препаратами других химических групп или чередовать применение его в севообороте с другими препаратами.

Фитотоксичность:

При использовании гербицида Тристар, КС в соответствии с рекомендациями не отмечено фитотоксического действия на растения моркови, гороха, картофеля. В случае засушливого лета в год применения препарата осенью не рекомендуется сеять озимые зерновые, рапс, многолетние травы. Весной следующего года можно высевать любые культуры.

Совместимость:

При современных технологиях возделывания культур, в которых применяется препарат Тристар, КС, сроки использования других пестицидов обычно не совпадают с обработкой этим гербицидом.

Спектр действия:

Чувствительные: Аистник цикутовый, амброзия (виды), березка (виды), бородавочник обыкновенный, василек синий, вероника плющелистая, галинсога мелкоцветная, галинсога, горчица полевая, гелиотроп европейский, герань рассеченная, горец почечуйный, горец птичий, горец щавелелистный, горчица (виды), горчица полевая, гречишка вьюнковая, дворядка стенная, дворядник степной, дескурения софьи, донник лекарственный, дурман обыкновенный, дурнишник (виды), дымянка лекарственная, желтушник лакфиольный, звездчатка средняя, канатник теофраста, крапива двудомная, крапива жгучая, крестовник обыкновенный, куриное просо, лебеда белая, лебеда поникшая, мак самосейка, марь белая, марь многосеменная, мать-и-мачеха, незабудка полевая, нивяник посевной, осот огородный, очный цвет полевой, паслен черный, пастушья сумка, пикульник обыкновенный, портулак огородный, пролесник однолетний, просо куриное, пупавка полевая, редька дикая, редька полевая, роман полевой, ромашка (виды), ромашка, виды, сумочники обычные, торица обыкновенная, торица полевая, физалис дикий, череда, череда трехраздельная, чистец обыкновенный, шпергель обычный, щетинник (виды), щирица (виды), щирица запрокинутая, щирица обыкновенная, ярутка полевая.

Слабочуствительные: Овсюг (виды), сорго (виды).

Селективность:

К Прометрину проявляют устойчивость многие двудольные растения, в посевах которых рекомендуется его применение - подсолнечник, горох, соя, картофель, морковь, вика, фасоль и другие. К чувствительным культурам относятся зерновые, сахарная свекла и овощные культуры.

Возможность варьирования культур в севообороте:

Действие гербицида прекращается в течение одного вегетационного периода. Он не обладает последействием, на следующий год в севообороте можно высевать любые сельскохозяйственные культуры.

Рекомендации по применению:

При довсходовом применении препарата почва должна быть влажной и хорошо подготовленной.

Срок опрыскивания – после посева до всходов культуры, желательно сразу после последней механической обработки, сохраняющей влагу.

В посевах моркови оптимальный срок опрыскивания в фазу 1 - 2 настоящих листьев культуры.

Максимальные дозы препарата вносят на тяжелых по механическому составу почвах.

Не проводить междурядных рыхлений почвы после применения препарата.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Подсолнечник	Однолетние двудольные и злаковые сорняки	2,0 - 3,5	200,0 - 300,0	Опрыскивание почвы до посева, одновременно с посевом или до всходов культуры	60/1
Картофель (кроме раннего)				Опрыскивание почвы до всходов культуры	
Морковь (кроме пучкового товара)		1,5 - 3,0		Опрыскивание почвы до посева, до всходов культуры или в фазе 1-2 настоящих листа	
Соя		2,5 - 3,5		Опрыскивание почвы до всходов культуры	
Горох на зерно					
Нут		3,0			
Кориандр		2,0 - 3,0			

ЦИЦЕРОН

Селективный гербицид системного действия для борьбы с однолетними и многолетними двудольными и злаковыми сорняками при послевсходовом применении.

Не имеет ограничений по севообороту.

Низкая норма расхода и гибкость в сроках применения.

Широкий спектр действия.

Римсульфурон, 250 г/кг. Водно-диспергируемые гранулы.

Механизм действия:

Римсульфурон подавляет энзим ацетолатсинтазы и останавливает деление клеток в точках роста побегов и корней у чувствительных сорняков. Поглощение осуществляется главным образом листьями. Поглощение через корневую систему зависит от влажности почвы и ограничено по времени.

Скорость воздействия:

Рост чувствительных сорняков прекращается через несколько часов после обработки. Значительно сокращается потребление питательных веществ и воды. Видимые симптомы проявляются через 2-3 дня после опрыскивания. Однако полное отмирание сорняков происходит позднее (через 10-15 дней и позднее в зависимости от погодных условий).

Период защитного действия:

Препарат оказывает гербицидное действие на чувствительные сорные растения, имеющиеся в посевах на момент опрыскивания, и не действует на сорняки, появившиеся позднее после обработки (вторая волна сорняков). В прохладную и влажную погоду сорняки подавляются при опрыскивании по всходам в течение 3-х недель максимум благодаря поглощению через корневую систему.

Возможность возникновения резистентности:

При длительном применении к гербицидам на основе сульфонилмочевины может вырабатываться устойчивость у отдельных видов сорных растений. Во избежание такого положения необходимо чередовать применение гербицидов из различных химических групп, отличающихся по механизму действия или использовать комбинированные препараты.

Совместимость:

Имеются сведения о возможности совместного использования гербицида с препаратами на основе 2.4-Д. По литературным данным римсульфурон несовместим с фосфорорганическими инсектицидами, которые применяются для почвенной, семенной обработки или опрыскивания листьев за 10 дней до или через 10 дней после внесения гербицида.

Спектр действия:

Чувствительные: многолетние и однолетние злаковые и двудольные сорняки: бодяк полевой, вика (виды), горчица полевая, гречишка татарская, дымянка лекарственная, дурнишник обыкновенный, звездчатка средняя, канатник Теофраста, крестовник обыкновенный, латук дикий, лебеда раскидистая, лисохвост полевой, лютик (виды), мак дикий, мышей (виды), подмаренник цепкий, пикульник (виды), пролесник однолетний, пупавка (виды), пырей ползучий, осот (виды), рапс падалица, редька дикая, ромашка (виды), тимофеевка (виды), фиалка полевая, щирица (виды), ярутка полевая, яснотки.

Умеренно чуствительные: амброзия полыннолистная, гумай, марь белая, марь гибридная, овсюг (виды), просо посевное.

Слабочуствительные: вьюнок полевой, гречишка вьюнковая, дурман обыкновенный, горец почечуйный, паслен черный, хвощ полевой.

Фитотоксичность:

При использовании гербицида ЦИЦЕРОН, ВДГ в рекомендуемых нормах внесения фитотоксичности обнаружено не было.

В большинстве опытов не отмечено отрицательного действия гербицида на рост и развитие культурных растений. Урожаи зерна и зеленой массы кукурузы и клубней картофеля были на уровне контроля или превышали его.

Селективность:

Селективность основана на способности растений кукурузы быстро метаболизировать и инактивировать действующее вещество. Недостаточный уровень селективности наблюдается на некоторых инбредных линиях и раннеспелых сортах.

Возможность варьирования культур в севообороте:

При применении в рекомендованных нормах расхода гербицид не оказывает отрицательного влияния на последующие культуры в севообороте. Однако препараты на основе сульфонилмочевины могут обладать последействием.

Предостережения:

Не рекомендуется применять препарат на посевах сахарной кукурузы и посевах кукурузы на семена (размножение линий).

Не рекомендуется применять препарат при перерастании культурных растений (более 7 листьев). Не применять препарат на полях в течение 7 дней до или после обработки кукурузы инсектицидом из группы фосфорорганических соединений, поскольку это может привести к токсикации культурных растений.

Механические обработки посева (культивация или боронирование) за 7 дней до внесения препарата или в течение 7 дней после его применения могут существенно снизить его эффективность.

Рекомендации по применению:

Гербицид Цицерон, ВДГ рекомендуется применять на посевах кукурузы в нормах внесения 40-50 г/га в смеси с ПАВ ЛИП, Ж (200 мл/га) однократно или 30 + 20 г/га препарата в смеси с ПАВ (200 мл/га для каждой обработки) двукратно с интервалом в 10-20 дней.

На посадках картофеля норма внесения препарата составляет 50 г/га в смеси с ПАВ ЛИП, Ж (200 мл/га) однократно или 30 + 20 г/га препарата в смеси с ПАВ (200 мл/га для каждой обработки) двукратно по первой и второй волне сорняков.

Применяют методом сплошного опрыскивания вегетирующих растений в ранние фазы развития сорняков в фазе 2-6 листьев кукурузы. Посадки картофеля опрыскивают после окучивания, в ранние фазы развития однолетних сорняков (1-4 листа) и при высоте пырея ползучего 10-15 см. Расход рабочего раствора при использовании наземных штанговых опрыскивателей 200-300 л/га.

Рекомендуемый срок ожидания (в днях до сбора урожая) 60 дней.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, г/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Кукуруза	Однолетние злаковые и двудольные сорняки	40,0	200,0 - 300,0	Опрыскивание посевов в фазе 2-6 листьев культуры и ранние фазы роста сорняков в смеси с 200 мл/га ПАВ Дар-90, Ж	60/1
	Многолетние и однолетние злаковые и двудольные сорняки	50,0		Опрыскивание посевов в фазе2-6 листьев культуры при высоте злаковых сорняков 10-15 см и в фазе розетки осотов в смеси с 200 мл/га ПАВ Дар-90, Ж	
	Многолетние и однолетние злаковые и двудольные сорные растения	30,0 + 20,0		Опрыскивание посевов в фазе 2-6 листьев культуры. Двукратное дробное опрыскивание по первой и второй волне сорняков (интервал 10-20 дней) в смеси с 200 мл/га ПАВ Дар-90, Ж	60/2
Картофель	Многолетние (пырей ползучий), однолетние злаковые и некоторые двудольные сорняки	50,0		Опрыскивание посадок после окучивания в ранние фазы развития (1-4 листа) однолетних сорняков и при высоте пырея 10-15 см в смеси с 200 мл/га ПАВ Дар-90, Ж	50/1
		30,0 + 20,0		Опрыскивание посадок после окучивания по первой волне и повторно по второй волне сорняков, при высоте пырея 10-15 см в смеси с 200 мл/га ПАВ Дар-90, Ж. (отдельно для каждой обработки)	50/2

ЧЕЛЛЕНДЖЕР*

Гербицид для уничтожения широкого спектра сорняков на подсолнечнике

Широкий диапазон действия при однократной обработке.

Быстрое действие.

Гибкие сроки применения, возможна обработка в ранние фазы роста сорняка.

Имазамокс + имазапир,
33 г/л + 15 г/л.
Водорастворимый концентрат.

* - Препарат в стадии регистрации

Механизм действия:

Действующие вещества проникают в растения через надземные органы и корни, хорошо передвигаются по флоэме и ксилеме и накапливаются в меристемных тканях. Поглощение через корневую систему зависит от влажности почвы.

Механизм их действия обусловлен подавлением биосинтеза валина и изолейцина в растении через ингибирование фермента ацетолактатсинтетазы. В результате в зонах роста сорняков прекращается деление клеток, что приводит к отмиранию растений. Рост сорных растений останавливается. Первые признаки повреждения наблюдаются через 5-7 дней. Полная гибель сорняков наступает через 10-15 дней после обработки.

Скорость воздействия:

Рост сорняков приостанавливается уже через несколько часов после обработки, несмотря на отсутствие в течение нескольких дней после применения видимых признаков действия гербицида. Полная гибель сорняков наступает спустя 3-5 недель после обработки.

Период защитного действия:

Обеспечивает защиту культурных растений в течение всего периода вегетации.

Возможность возникновения резистентности:

По данным Комитета по устойчивости сорняков к гербицидам (HRAC) при систематическом применении имидазолинонов на одном и том же участке возможно формирование устойчивой к этим гербицидам популяции сорных растений. Для предотвращения этого явления рекомендуется чередование гербицидов с различным механизмом действия. Не рекомендуется чередовать имидазолиноны с производными сульфонилмочевины.

Совместимость:

Применение баковых смесей не целесообразно и не рекомендуется.

Спектр действия:

Гербицид уничтожающий однолетние злаковые и двудольные сорняки на посевах подсолнечника.

Фитотоксичность:

В рекомендуемых для применения нормах внесения гербицид, как правило, не оказывает отрицательного действия на культурные растения.

Селективность:

Препарат обладает селективным действием и не оказывает отрицательного действия на культурные растения при соблюдении регламентов применения.

Возможность варьирования культур в севообороте:

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

Предостережения:

- можно высевать пшеницу, рожь не ранее, чем через 4 месяца;
- люцерну, сою, ячмень, овес, кукурузу, горох — через 9 месяцев;
- картофель, томат, табак, лук, просо, салат, подсолнечник, огурец, морковь можно высевать через 19 месяцев;
- сахарную и столовую свеклу, рапс — через 26 месяцев.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Подсолнечник (сорта и гибриды, устойчивые к имидазолинам)	Однолетние злаковые и двудольные сорняки	1-1,2	200,0-300,0	Опрыскивание посевов в ранние фазы роста сорняков (2-4 листьев) и 4-5 настоящих листьев у культуры. 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 можно высевать чрез 19 месяцев, сахарную и столовую свеклу, рапс – через 26 месяцев.	60/1

ДЕСИКАНТЫ

ГЛИФОР

Гербицид общеистребляющего действия для борьбы с вредной растительностью в сельском, лесном и коммунальном хозяйствах, десикант.

Высокотехнологичный системный гербицид сплошного действия, совместимый с большей частью применяемых пестицидов.

Может использоваться как весной, так и осенью, не смывается осадками через 2-3 часа после опрыскивания.

Быстрое разложение в почве, отсутствие остатков в культуре.

Глифосат, 360 г/л.

Водный раствор.

Механизм действия:

Механизм действия препарата заключается в том, что он блокирует синтез ароматических аминокислот и влияет на проницаемость клеточных мембран, что ведет к изменению осмотического давления и, в конечном итоге, к разрушению клеточных структур.

Скорость воздействия:

В зависимости от активности роста сорняков и погодных условий в период обработки проявление действия гербицида отмечается через 10 и более дней. Признаки действия препарата – постепенное увядание, пожелтение, а затем и побурение листьев.

Возможность возникновения резистентности:

Возможна. Приводятся сведения о случаях возникновении резистентности у 14 видов растений, в том числе у амброзии полынолистной и амброзии трехраздельной, плевела многоцветкового, плевела жесткого, подорожника лацетолистного, сорго алепского.

Период защитного действия:

Многолетние сорняки – в течение вегетационного периода; однолетние – в течение 50 дней до появления новой волны сорняков из семян.

Спектр действия:

Амброзия полынолистная, анютины глазки, березка, бодяк полевой, борщевик, будра плющевидная, вейник, вейник наземный, вереск обыкновенный, вероника (виды), вика посевная, вьюнок полевой, герань, горец, горец вьюнковый, горец земноводный, горец змеиный, горец почечуйный, горец шероховатый, горошек, горошек мышиный, горошек посевной, горчица полевая, гулявник, гулявник лекарственный, дикая рябинка, дурнишник, дымянка, дымянка Вайана, дымянка лекарственная, ежа сборная, ежовник обыкновенный, жабрей, звездчатка злаковидная, звездчатка средняя, зверобой продырявленный, иван-чай, канареечник, кипрей, клевер, клевер ползучий, клоповник сорный, костер, костер ржаной, крапива двудомная, крапива жгучая, крестовник, крестовник обыкновенный, куриное просо, лапчатка, лебеда, лебеда татарская, лисохвост мышехвостиковый, лопух, льнянка обыкновенная, лютик, лютик ползучий, манник, манник наплывающий, марь, марь белая, марь зеленая, мать-и-мачеха, мелколепестник канадский, молочай, молочай солнцегляд, мышей зеленый, мышей сизый, мята, мята полевая, мятлик, мятлик однолетний, овсяница луговая, одуванчик лекарственный, орляк обыкновенный, осколка луговая, осока виды, осоки, осот желтый, осот колючий, осот огородный, осот полевой, осот шероховатый, пастушья сумка, пастушья сумка обыкновенная, пижма обыкновенная, пикульник, пикульник двунадрезанный, пикульник обыкновенный, подмаренник, подмаренник цепкий, подорожник, подорожник большой, полевица, полынь, пупавка, пырей ползучий, пьяная трава, редька дикая, рогоз широколистный, ромашка, ромашка непахучая, ситник, ситник жабий, смолевка, сныть обыкновенная, сурепка обыкновенная, сурепка обыкновенная, тимофеевка луговая, тростник лесной, тростник обыкновенный, фиалка трехцветная, хвощ луговой, хвощи, чистец, чистец болотный, чистец однолетний, ширица, щавель, щавель малый, щетинник, щетинник зеленый, щетинник сизый, щучка дернистая, ярутка полевая, ясколка, яснотка, яснотка пурпурная, яснотка стеблеобъемлющая.

Фитотоксичность:

Глифор, ВР - гербицид общеистребляющего действия - устойчивых к нему культур нет. Во всех случаях его использования по рекомендациям не обнаруживалось фитотоксичности гербицида для культурных растений.

Совместимость:

Препарат совместим с 2,4-Д (в виде эфира), за исключением сильнощелочных препаратов.

Селективность:

Общеистребляющий гербицид.

Возможность варьирования культур в севообороте:

Ограничения отсутствуют.

Предостережения:

Срок выпаса скота на обработанных препаратом площадях должен быть согласован с органами Государственного ветеринарного надзора.

Запрещено применение препарата в санитарной зоне рыбохозяйственных водоемов.

Рекомендации по применению:

Для достижения оптимального результата и максимально быстрого гербицидного эффекта рекомендуется: избегать опрыскивания при обильной росе; отложить обработку, если в течение ближайших 6 часов ожидается дождь; проводить обработку при умеренной влажности и средней температуре воздуха, в засушливую погоду эффективность обработки препаратом значительно снижается; во избежание сноса препарата на культурные растения не проводить обработку при скорости ветра более 5 м/с.

Десикация:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Лен-долгунец (товарные посевы)	Десикация	2,5	100,0 - 200,0	Опрыскивание через 10 дней после конца цветения при засоренности однолетними сорняками	-/1
Лен-долгунец		2,0 - 3,0	50,0 - 100,0 (А)	Опрыскивание сорняков за 28 дней до уборки для подсушивания культурных и сорных растений	
Подсолнечник (А)				Опрыскивание посевов за 10 дней до уборки (при влажности зерна не более 30%) для подсушивания культурных и сорных растений	
Зерновые				Опрыскивание посевов за 2 недели до уборки (при влажнсии зерна не более 30%) для подсушивания зерна и частиного подавления сорняков	

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Плодовые, цитрусовые, виноградники	Однолетние злаковые и двудольные сорняки	2,0 - 4,0	100,0 - 200,0	Опрыскивание вегетирующих сорняков весной или летом (при условии защиты культуры)	-/1
Плодовые, цитрусовые	Многолетние злаковые и двудольные сорняки	4,0 - 8,0			
Виноградники		4,0		Опрыскивание многолетних злаковых и двудольных вегитирующих сорняков в мае - июле (при условии защиты культуры)	-/2
Свекла сахарная, кукуруза	Однолетние и многолетние, в том числе пырей, сорняки	2,0 - 5,0		Опрыскивание вегетирующих сорняков за 2 недели до посева	-/1
Картофель		2,0 - 3,0		Опрыскивание вегетирующих сорняков за 2 - 5 дней до всходов культуры	
Подсолнечник, капуста, соя	Однолетние и многолетние двудольные и злаковые сорняки			Опрыскивание вегетирругощих сорняков за 2 - 5 дней до посева (посадки) культуры	
Поля под посев различных культур (яровые, зерновые, овощные, картофель, технические, масличные, бахчевые), а также однолетних цветочных (семенные посевы)	Однолетние злаковые и двудольные	2,0 - 4,0		Опрыскивание вегетирующих сорняков осенью в послеуборочный период	
	Многолетние злаковые и двудольные	4,0 - 6,0			
	Злостные многолетние (свинорой, вьюнок полевой, бодяк полевой и др.)	6,0 - 8,0			
Пары	Однолетние злаковые и двудольные сорняки	2,0 - 4,0		Опрыскивание сорняков в период их активного роста	
	Многолетние злаковые и двудольные сорняки	4,0 - 6,0			
	Злостные многолетние (свинорой, вьюнок полевой, бодяк полевой и др.) сорняки	6,0 - 8,0			
Поля под семенные посевы многолетних злаковых трав	Многолетние, однолетние злаковые и двудольные сорняки	4,0 - 8,0		Опрыскивание вегетирующих сорняков в послеуборочный период или весной за 2-4 недели до посева трав	
Люцерна	Повилика тонкостебельная	0,6 - 0,8		Опрыскивание посевов через 7-10 дн. после укоса	
Земли несельскохозяйственного пользования (охранные зоны линий электропередач и просеки, трассы газо- и нефтепроводов, насыпи и полосы отчуждения железных и шоссейных дорог, аэродромы и другие промышленные территории)	Все виды нежелательных травянистых растений (за исключением относительно устойчивых вейника, тростника и др.), лиственные древесно-кустарниковые породы (осина, береза, ольха)	3,0 - 6,0		Опрыскивание сорняков в июне - сентябре в период их активного роста. Запрещается пребывание людей на обработанных территориях, в т.ч. для сбора грибов и ягод, в течении 15 дней	
	Относительно устойчивые нежелательные травянистые растения (вейник, тростник и другие), лиственные древесно-кустарниковые породы (ива, клен, ясень, вяз, акация и другие)	6,0 - 8,0			

ДИКТАТОР

Десикант для семян с неравномерным и/или медленным созреванием.

Повышение качества семян и уменьшение затрат на их сушку.

Уборка урожая в более быстрые сроки и сокращение потерь семян при уборке.

Кроме культурных растений, высушивает сорняки, чем облегчает уборку.

Дикват (дибромид), 150 г/л.

Водный раствор.

Механизм действия:

Препарат, попадая на зеленые части растений, быстро всасывается тканями культур, при этом практически не передвигается по проводящей системе. Дикват разрушает клеточную оболочку, свободная вода из клетки испаряется, поэтому эффект высушивания проходит быстро.

Скорость воздействия:

В зависимости от состояния культуры и погодных условий в период обработки проявление действия десиканта отмечается уже на следующий день. Признаки действия препарата – постепенное увядание, пожелтение, затем усыхание листьев и генеративных органов.

Период защитного действия:

Препарат Диктатор, ВР вызывает полное высыхание растения в течение 7-14 дней. Защитное действие против однолетних сорняков сохраняется до появления новой волны проростков.

Возможность возникновения резистентности:

В настоящее время известны случаи появления устойчивых к Диквату популяций сорняков при длительном применении его в качестве гербицида. Однако при использовании препаратов на его основе в качестве десиканта такая проблема не возникает.

Спектр действия:

Гербицид уничтожающий двудольные сорняки, в том числе устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х на посевах зерновых культур.

Фитотоксичность:

Диктатор, ВР – гербицид сплошного действия, уничтожающей практически все травянистые растения и не проявляющий избирательности. При применении этого препарата следует принимать все меры для предотвращения его сноса на вегетирующие растения.

Совместимость:

Диктатор, ВР совместим с мочевиной, но не совместим с препаратами, имеющими щелочную реакцию, анионными поверхностно - активными веществами и солями щелочных металлов гербицидов ауксиноподобного действия.

Рекомендации по применению:

При работе с препаратом Диктатор важно правильно определить сроки проведения десикации. Обработка на ранних сроках может привести к снижению урожайности, поэтому начинайте обработку посевов или посадок при наступлении физиологической спелости семян при влажности 30–50% в зависимости от культуры. Интенсивность десикации зависит от нормы расхода препарата, засоренности посевов, густоты стояния растений, погодных условий в момент обработки и после нее. При обработке и выборе нормы расхода учитывайте высокую засоренность посевов и посадок, высокую влажность, а также необходимость проведения уборки в сжатые сроки. В солнечную, сухую погоду скорость десикации увеличивается. Норма расхода рабочего раствора должна быть достаточной для полного смачивания всей листовой поверхности.

Селективность:

Препарат не обладает селективностью по отношению к культурным растениям.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Подсолнечник	Десикация	2,0	200,0 - 300,0	Опрыскивание посевов в начале побурения корзинок	10/1
		2,0 (А)	50,0 - 100,0	Опрыскивание посевов в начале побурения корзинок	
		1,0	200,0 - 300,0	Опрыскивание посевов в начале побурения корзинок в смеси с мочевиной (30 кг/га)	

РЕКТОН

Десикант для борьбы с однолетними сорняками на посевах подсолнечника и рапса ярового и озимого.

Быстрое действие препарата и разложение действующего вещества.

Ускоряет процесс высушивания, особенно при неравномерном созревании растений, облегчая уборку.

Уничтожает практически все травянистые растения и не проявляет избирательности.

Дикват (ион), 150 г/л.

Водный раствор.

Механизм действия:

В процессе поглощения вещества листьями растения происходит восстановление молекулы диквата, в результате чего образуется стабильный радикал, который может быть вторично окислен молекулярным кислородом. В результате присоединения электрона кислород превращается в высоко реактивный супероксид-анион и перекись водорода, которые могут непосредственно окисялть ненасыщенные жирные кислоты и вызвать образование малонового диальдегида вследствие инактивации электрон-транспортной системы, что становится причиной быстрого разрушения тонопласта, деструкции клеточного содержимого (разрыв митохондрий, разрушение мембран тилакоидов в хлоропластах) и гибели растения в целом.

Скорость воздействия:

В зависимости от состояния культуры и погодных условий в период обработки проявление действия десиканта отмечается уже на следующий день. Признаки действия препарата – постепенное увядание, пожелтение, затем усыхание листьев и генеративных органов.

Возможность возникновения резистентности:

В настоящее время известны случаи появления устойчивых к Диквату популяций сорняков при длительном применении его в качестве десиканта. Однако при использовании препаратов на его основе в качестве десиканта такая проблема не возникает.

Период защитного действия:

Препарат Ректон, ВР вызывает полное высыхание растения в течение 7-14 дней. Защитное действие против однолетних сорняков сохраняется до появления новой волны проростков.

Спектр действия:

Препарат используют в качестве десиканта на подсолнечнике и рапсе. Ускоряет процесс высушивания, особенно при неравномерном созревании растения, облегчая уборку.

Фитотоксичность:

Ректон, ВР – гербицид сплошного действия, уничтожающей практически все травянистые растения и не проявляющий избирательности. При применении этого препарата следует принимать все меры для предотвращения его сноса на вегетирующие растения.

Селективность:

Препарат не обладает селективностью по отношению к культурным растениям.

Совместимость:

Ректон, ВР совместим с мочевиной, но не совместим с препаратами, имеющими щелочную реакцию, анионными поверхностно - активными веществами и солями щелочных металлов гербицидов ауксиноподобного действия.

Возможность варьирования культур в севообороте:

Дикват, действующее вещество быстро разрушается в почве. Не представляет опасности для культур севооборота.

Рекомендации по применению:

Территория заправочных пунктов должна быть асфальтирована или бетонирована. Для этой цели можно использовать также утрамбованные земляные площадки, которые после окончания работ обезвреживают и перепахивают.

В отдельных случаях при отсутствии специальных наземных средств приготовления и заправки возможно приготовление рабочей жидкости непосредственно в баке опрыскивателя. При этом сначала бак наполовину заполняется чистой водой, затем в него заливается необходимое количество препарата и далее добавляется вода до требуемого объема.

При наземном опрыскивании сорняков используют серийно выпускаемые штанговые опрыскиватели: ОП-2000-2-01, ОП-2000 и др. для тракторного опрыскивания. Расход рабочей жидкости – 200-300 л/га для тракторного опрыскивания.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Подсолнечник	Десикация	2,0	200,0 - 300,0	Опрыскивание посевов в начале побурения корзинок	10/1
		2,0 (А)	50,0 - 100,0		
Рапс яровой и озимый		1,5 - 2,0	200,0 - 300,0	Опрыскивание посевов при побурении семян в стручках среднего яруса.	
		2,0 (А)	50,0 - 100,0		

ПРОТРАВИТЕЛИ

ГРАНДСИЛ + ЛИГНОГУМАТ

Протравитель семян для зерновых культур.

Надежная защита, проверенная временем.

Эффективное и экономичное средство для борьбы с широким спектром сорняков.

Обеспечивает защиту в течение длительного периода.

Тебуконазол, 60 г/л.

Концентрат суспензии.

Механизм действия:

Препарат обладает лечебным и профилактическим системным действием. Угнетает развитие грибов-возбудителей болезней, находящихся как на поверхности семян, так и развивающихся внутри них. Тебуконазол подавляет биосинтез эргостерина в мембранах клеток фитопатогенов, что приводит к их гибели. Грандсил уничтожает головневую инфекцию, а потом передвигается к точкам роста, благодаря перемещению в зародыш семени. Защищает всходы и корневую систему растений от поражения почвенными патогенами.

Скорость воздействия:

Препарат проникает в растение при прорастании зерна и затем распространяется по растению по мере его роста. Основная часть нанесенного препарата переходит в растение в течение 10-29 дней после сева. Фунгицидное действие проявляется на 2-й день после попадания семени в почву (при наличии оптимальной влажности).

Возможность возникновения резистентности:

При применении по рекомендованным регламентам возникновения резистентности у патогенов крайне маловероятно.

Период защитного действия:

В течение вегетационного периода.

Спектр действия:

Твердая головня, пыльная головня, каменная головня, пыльная ложная головня, покрытая головня, гельминтоспориозная корневая гниль, фузариозная корневая гниль, плесневение семян, фузариозная снежная плесень, красно-бурая пятнистость, антракноз, крапчатость.

Фитотоксичность:

Не фитотоксичен в рекомендованных дозах.

Совместимость:

Не применяется совместно с другими пестицидами.

Селективность:

Можно применять без ограничений.

Рекомендации по применению:

Протравливание семян озимой пшеницы и озимой ржи за 7-14 дней до посева.

Свежеубранные семена озимых культур обрабатывают не позднее, чем за 2 - 5 дней до посева.

Протравливание семян проводят заблаговременно или непосредственно перед посевом. Заблаговременно можно обрабатывать только кондиционные семена при надлежащих условиях дальнейшего хранения. Для протравливания рекомендуется использовать очищенные от пыли и примесей семена, что обеспечивает более качественное протравливание.

Качество обработки контролируется по интенсивности окраски семян красителем, входящим в состав препаративной формы.

Предостережения:

Запрещено применение препарата:

- в санитарной зоне рыбохозяйственных водоемов;
- в личных подсобных хозяйствах;
- авиационным методом.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/т	Норма расхода рабочей жидкости, л/т	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Пшеница яровая, озимая	Твердая головня	0,4	10	Протравливание семян заблаговременно или перед посевом	-/1
	Пыльная головня, гельминтоспориозная и фузариозная корневые гнили, плесневение семян	0,4 - 0,5			
Пшеница озимая	Фузариозная снежная плесень	0,5			
Ячмень яровой, озимый	Каменная головня	0,4			
	Пыльная головня, ложная пыльная головня, сетчатая пятнистость	0,5			
	Гельминтоспориозная и фузариозная корневые гнили, плесневение семян	0,4 - 0,5			
Овес	Пыльная головня, покрытая головня, красно-бурая пятнистость, гельминтоспориозная и фузариозная корневые гнили, плесневение семян				
Рожь озимая	Гельминтоспориозная и фузариозная корневые гнили, стеблевая головня, плесневение семян				
	Фузариозная снежная плесень	0,5			
Лён-долгунец	Антракноз, крапчатость		3 - 5	Протравливание семян заблаговременно или перед посевом	

ГРАНДСИЛ УЛЬТРА

Протравитель семян для борьбы с внутрисемянными и аэрогенными болезнями злаковых культур.

Максимальный синергетический эффект.

Быстрое лечебное действие и длительное профилактическое действие.

Высокая скорость проникновения препарата.

Флутриафол + Тебуконазол + Имазалил,
75 г/л + 45 г/л + 20 г/л.
Концентрат суспензии.

Механизм действия:

Флутриафол относится к классу триазолов, характеризуется широким спектром действия для борьбы с заболеваниями. Применяется для борьбы с аэрогенными, семенными и почвенными инфекциями. Имеет длительный защитный эффект до 8 недель и хорошее лечащее действие. Благодаря высокой скорости перемещения к месту локализации инфекции, действующее вещество быстро искореняет заболевание и обеспечивает длительную защиту.

Тиабендазол также, как и флутриафол имеет системное действие, однако менее подвижен. Обладает широким спектром фунгицидного действия, активно подавляет образование ростовых трубочек конидий и спор, а также рост мицелия гриба, тем самым защищая семена и образуя на их поверхности долго сохраняющийся защитный слой.

Имазалил обладает локально-системным действием, защищая корни. Отличается высокой активностью против гнилей, проявляет долгосрочное воздействие против аэрогенных инфекций.

Имазалил защищает корни, тебуконазол – проросток, флутриафлол обеспечивает длительную защиту листа.

Скорость воздействия:

Препарат проникает в растение при прорастании зерна и затем распространяется по растению по мере роста. Основная часть нанесенного препарата переходит в течение 10-29 дней после сева. Фунгицидное действие проявляется на 2-й день после попадания семени в почву.

Возможность возникновения резистентности:

При применении по рекомендованным регламентам возникновение резистентности у патогенов крайне маловероятно.

Период защитного действия:

От прорастания семян до окончания выхода в трубку и появления флаг-листа.

Спектр действия:

Мучнистая роса, бурая ржавчина (листовая ржавчина), септориоз листьев и колоса , твердая головня, пыльная головня, плесневение семян, фузариозная корневая гниль, гельминтоспориозная корневая и прикорневая гниль, тёмно-бурая пятнистость, полосатая пятнистость, сетчатая пятнистость, черная головня (ложная пыльная головня), плесневение семян, покрытая (твердая) головня, гельминтоспориозные пятнистости листьев. краснобурая пятнистость.

Фитотоксичность:

В рекомендованных нормах - не фитотоксичен.

Совместимость:

Совместим с большинством фунгицидов и инсектицидов, применяемых для обработки семян. Однако в каждом случае необходима предварительная проверка на химическую совместимость смешиваемых компонентов.

Селективность:

Можно применять без ограничений.

Рекомендации по применению:

Протравливание семян проводят заблаговременно или непосредственно перед посевом. Заблаговременно можно обрабатывать только кондиционные семена при надлежащих условиях дальнейшего хранения. Для протравливания рекомендуется использовать очищенные от пыли и примесей семена, что обеспечивает более качественное протравливание.

Качество обработки контролируется по интенсивности окраски семян красителем, входящим в состав препаративной формы.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/т	Норма расхода рабочей жидкости, л/т	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Пшеница яровая, озимая	Твёрдая головня	0,4	10	Протравливание семян перед посевом или заблаговременно	-/1
	Пыльная головня, фузариозная и гельминтоспориозная корневые гнили, плесневение семян, мучнистая роса, септориоз (на ранних фазах)	0,4 - 0,5			
Пшеница озимая	Фузариозная снежная плесень				
Ячмень яровой	Каменная и пыльная головня, ложная пыльная головня, гельминтоспориозная и фузариозная корневые гнили, плесневение семян, сетчатая пятнистость				
Овес	Пыльная и покрытая головня, гельминтоспориозная и фузариозная корневые гнили, плесневение семян, красно-бурая пятнистость				
Рожь озимая	Стеблевая головня, фузариозная корневая гниль, фузариозная снежная плесень, плесневение семян				

ПИОНЕР

Системный фунгицид для предпосевной обработки семян зерновых, кукурузы и технических культур, протравитель.

Обладает системным действием, обеспечивая надежную защиту от внутренней и поверхностной семенной инфекций, почвенных патогенов и заболеваний, передающихся аэрогенным путем в начальные фазы вегетации растения.

Обладает длительным периодом защитного действия.

Быстро действует, проникая через оболочку семян и обеспечивая при этом гибель клеток патогенов.

Флутриафол + Тиабендазол, 25 г/л + 25 г/л.

Концетрат суспензии.

Механизм действия:

Пионер обладает синергетическим эффектом, в том числе против наиболее трудноконтролируемых болезней, передающихся через семена и почву. Флутриафол быстро проникает в растение и передвигается по тканям к месту локализации инфекции, искореняя заболевание за счет ингибирования биосинтеза стеролов и обеспечивая длительную защиту посевов. Тиабендазол оказывает фунгицидное действие за счет ингибирования синтеза ДНК в клетках грибов, останавливает деление клеток гриба и вызывает их гибель.

Скорость воздействия:

Препарат проникает в растение при прорастании зерна и затем распределяется по растению по мере его роста. Основная часть нанесенного препарата переходит в растение в течение 10-29 дней после сева. Фунгицидное действие проявляется на 2-ой день после попадания семени в почву (при наличии оптимальной влажности).

Возможность возникновения резистентности:

При применении по рекомендованным регламентам возникновение резистентности у патогенов находится на среднем уровне.

Период защитного действия:

Период защитного действия до 3 месяцев.

Спектр действия:

Белая гниль (прикорневая форма), бурая ржавчина, головня (твердая, пыльная, каменная, покрытая, пузырчатая), гельминтоспориозная и фузариозная корневые гнили, плесневение семян, септориоз, серая гниль, красно-бурая пятнистость, фомопсис, фузариозная снежная плесень.

Фитотоксичность:

В рекомендованных нормах расхода препарат не фитотоксичен; испытуемые культуры проявляют достаточно высокий уровень толерантности к препарату.

Совместимость:

Не допускается смешивание с препаратами, имеющими выраженную, кислую или щелочную реакцию.

Препарат совместим с большинством пестицидов, обычно используемых на зерновых. Однако рекомендуется проверять смешиваемые препараты на совместимость.

Селективность:

Селективен по отношению к зерновым, зернобобовым и техническим культурам.

Рекомендации по применению:

Применяют для протравливания семян непосредственно перед посевом или заблаговременно. Протравливание семян озимой пшеницы и озимой ржи за 7-14 дней до посева.

Для достижения максимального защитного эффекта следует стремиться к равномерному нанесению препарата на всю поверхность обрабатываемых семян и клубней.

Для протравливания рекомендуется использовать очищенные от пыли и примесей семена, что гарантирует хорошую прилипаемость и, следовательно, лучшее качество протравливания.

Предостережения:

Не рекомендуется применять препарат на проросших, имеющих трещины и другие повреждения семенах (из-за риска возникновения фитотоксичности), а также на семенах с влажностью более 16%.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/т	Норма расхода рабочей жидкости, л/т	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
пшеница яровая, озимая	твердая головня, фузариозная и гельминтоспориозная корневые гнили, плесневение семян, бурая ржавчина, септориоз	1,5	10,0	Протравливание семян перед посевом или заблаговременно	-/1
	пыльная головня	2,0			
пшеница озимая	Фузариозная снежная плесень				
ячмень яровой, озимый	Каменная головня, фузариозная и гельминтоспориозная корневые гнили, плесневение семян	1,5 - 2,0			
	пыльная головня	2,0			
овес	пыльная и покрытая головня, красно-бурая пятнистость, плесневение семян	1,5			
Подсолнечник	Фомопсис, белая гниль (прикорневая форма), серая гниль, плесневение семян	2,0			
Кукуруза (на зерно)	Пузырчатая головня, пыльная головня, фузариозные и гельминтоспориозные гнили, плесневение семян	2,0		Централизованное протравливание семян перед посевом или заблаговременно на калибровочных заводах	

СТРИТ

Инсекто-фунгицид системного, кишечного и менее выраженного контактного действия для борьбы с вредителями и жуками.

Эффективно подавляет развитие вредителей (имаго и личинки): равнокрылых, трипсов, чешуекрылых и других.

Проникает в организм несекомого вместе с пищей.

Признаки поражения появляются у насекомых через несколько часов.

Имидаклоприд, 600 г/л.

Концентрат суспензии.

Механизм действия:

Стрит, КС, - инсекто - фунгицид системного, кишечного и менее выраженного контактного действия, лучше проникает в организм насекомого вместе с пищей. По достижению нервной системы он блокируют постсинаптические холинэргические рецепторы, чувствительные к никотину и расположенные у насекомых в центральной нервной системе.

Признаки поражения (мелкое и частое дрожание брюшной части, тремор, непроизвольная тряска всего тела с последующей прострацией и параличом) появляются у насекомых через несколько часов.

Скорость воздействия:

Гибель насекомых происходит через несколько часов, в крайнем случае, через 24 часа.

Период защитного действия:

Препарат сохраняет своё действие более 3-х недель.

Возможность возникновения резистентности:

При систематическом применении препарата или в чередовании с другими инсектицидами из группы неоникотиноидов могут формироваться популяции с групповой устойчивостью. Во избежание появления резистентности следует чередовать применение инсектицидов с различным механизмом действия.

Сфера применения:

Инсектицид системного, кишечного и менее выраженного контактного действия. Эффективно подавляет развитие вредителей (имаго и личинки) на посевах пшеницы, ячменя, рапса, кукурузы и подсолнечника.

Спектр действия:

Рекомендуется для подавления развития вредителей всходов:

Всходы зерновых культур (пшеница, ячмень): внутристебельные мухи, хлебные блошки, тли, совки, хлебная жужелица и цикадки.

Всходы рапса: крестоцветные блошки.

Всходы кукурузы: проволочники и ложнопроволочники, внутристебельные мухи.

Всходы подсолнечника: проволочники и ложнопроволочники.

Фитотоксичность:

В рекомендованных нормах расхода препарат Стрит, КС не фитотоксичен.

Совместимость:

При необходимости применения баковых смесей препарата Стрит, КС с фунгицидами и другими инсектицидами в каждом случае необходима предварительная проверка на физико-химическую совместимость смешиваемых компонентов. При приготовлении баковых смесей избегать прямого смешивания препаратов без предварительного разведения водой.

Селективность:

Имидаклоприд более селективен по отношению к полезным насекомым по сравнению с другими инсектицидами.

Возможность варьирования культур в севообороте:

При применении в рекомендованных нормах расхода инсектицид не оказывает отрицательное влияние на последующие культуры в севообороте.

Рекомендации по применению:

Предпосевная обработка семян осуществляется за 7-14 дней до посева или заблаговременно.

Предостережения:

Хранение протравленных семян сроком более 6 месяцев существенно повышает риск снижения его посевных качеств.

Не скармливать вегетативную массу растений сельскохозяйственным животным в течении 45 дней после высева культуры, семена которой обрабатывались данным препаратом.

Запрещено применение препарата:

- в личных подсобных хозяйствах;
- авиационным методом.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/т	Норма расхода рабочей жидкости, л/т	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Пшеница, ячмень	Внутристебельные мухи, хлебные блошки	0,3 - 0,6	10,0	Обработка семян	-/1
	Хлебная жужелица	0,6 - 0,75			
Рапс	Крестоцветные блошки	3,0 - 6,0	10,0 - 18,0		
Кукуруза	Проволочники и ложнопроволочники, внутристебельные мухи	5,0 - 9,0	10,0 16,0		
Подсолнечник	Проволочники и ложнопроволочники	8,0 - 12,0	10,0 - 17,0		

ПАВ

ЛИП

Позволяет снижать дозы гербицидов без потери эффективности.

Не оказывает токсического действия на культурные растения.

Позволяет более эффективно бороться с сорняками имеющими опушение листовой поверхности.

Этоксилат изодецилового спирта,
900 г/л.
Жидкость.

Механизм действия:

ЛИП – является ПАВом, проявляет поверхностно активные свойства. Он существенно ослабляет поверхностное натяжение рабочего раствора, при совместном применении с гербицидами, в результате чего распределяемость капли рабочего раствора по поверхности вегетативных органов растения становится лучше, гербицид дольше сохраняется и быстрей преодолевает восковой налёт на покровных тканях. Благодаря этому эффективность препаратов увеличивается.

Период защитного действия:

В зависимости от совместно используемого гербицида.

Фитотоксичность:

Отсутствует.

Совместимость:

Применяется совместно с гербицидами на разных культурах.

Толерантность культур:

Не проявляет фитотоксичности.

Технология применения пестицида:

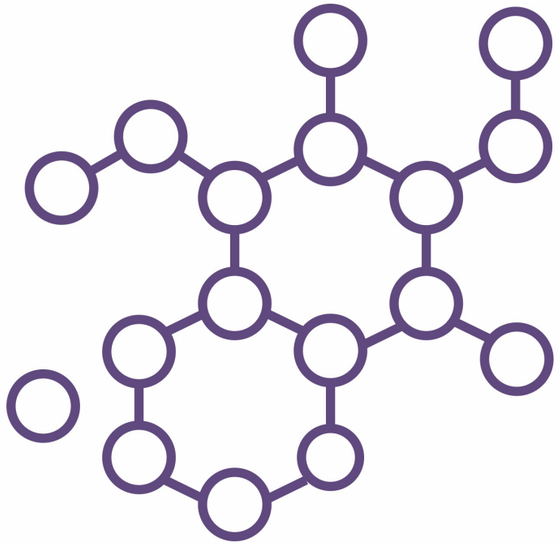
ЛИП применяется в количестве 0,1% (100 мл / 100 л воды) от планируемой гектарной нормы расхода рабочей жидкости, при норме расхода рабочего раствора 100-300 л/га.

Важно:

При приготовлении рабочего раствора пестицидов, Лип следует вливать в бак опрыскивателя в последнюю очередь, иначе из-за пенообразования при его добавлении часть раствора может вылиться из бака.

Приготовление рабочего раствора:

Рабочий раствор готовят непосредственно перед опрыскиванием. Перед приготовлением рабочего раствора препарат следует тщательно перемешать в заводской упаковке. Заполнить бак опрыскивателя наполовину или две/трети чистой водой и при работающей мешалке добавьте пестициды. Затем остановить мешалку и добавить необходимое количество ЛИП, из расчета на одну заправку опрыскивателя. Далее долить в бак воды до необходимого объема и снова включить мешалку.



ФУНГИЦИДЫ

АВАКСС

Комбинированный фунгицид системного действия для защиты зерновых культур от комплекса болезней листьев и колоса.

Широкий спектр действия: подавляет все основные болезни зерновых культур и сахарной свеклы в период вегетации.

Быстрое начальное действие и долговременная защита.

Эффективное профилактическое и лечебное действие.

Пропиконазол + Ципроконазол, 250 г/л + 80 г/л.

Концентрат эмульсии.

Механизм действия:

Действующие вещества препарата – пропиконазол и ципроконазол – абсорбируются растением в течение 1 часа и переносятся акропетально по ксилеме. Эта системная транслокация приводит к хорошему распределению действующих веществ внутри растительных тканей и предотвращает их от смывания.

Ципроконазол и пропиконазол действуют на грибной патоген внутри растения на стадии образования первых отростков. Торможение роста грибов происходит за счет нарушения процесса биосинтеза стеролов в клеточной мембране. Оба действующих вещества обладают защитным , лечебным или искореняющим действием, когда препарат применяется на ранних стадиях проявления болезней.

Скорость воздействия:

Поступает в растения в течение нескольких часов после обработки через листья и стебли и перемещается акропетально.

Возможность возникновения резистентности:

При применении по рекомендованным регламентам возникновение резистентности у патогенов крайне маловероятно.

Период защитного действия:

Куративное действие – 14-20 дней.

Спектр действия:

Пшеница яровая и озимая: ржавчина бурая, стеблевая, желтая, мучнистая роса, септориоз, фузариоз, церкоспореллез, пероноспороз.

Ячмень яровой и озимый: карликовая ржавчина, ржавчина бурая и стеблевая, мучнистая роса, сетчатая пятнистость, церкоспороз, ринхоспороз.

Рожь озимая: ржавчина бурая и стеблевая, мучнистая роса, ринхоспориоз, септориоз.

Овес: ржавчина корончатая, красно-бурая пятнистость, мучнистая роса.

Свекла сахарная: церкоспороз, мучнистая роса, рамуляриоз, ржавчина.

Фитотоксичность:

В рекомендованных нормах расхода препарат не фитотоксичен.

Совместимость:

Препарат совместим с большинством пестицидов, обычно используемых на зерновых. Однако, рекомендуется проверять смешиваемые препараты на совместимость.

Селективность:

Препарат является селективным по отношению к зерновым культурам.

Возможность варьирования культур в севообороте:

Нет ограничений по варьированию культур в севообороте.

Рекомендации по применению:

Препарат применяют путем опрыскивания растений при первых признаках заболевания, при необходимости обработку повторяют через 3–5 недель (в условиях сильной инфекционной нагрузки):

на пшенице озимой и яровой, ячмене яровом и озимом, овсе и ржи – при появлении первых признаков или по сигнализации. Количество обработок – 1–2, срок ожидания – 40 дней;

на свекле сахарной – при появлении первых признаков заболевания. Количество обработок – 1–2, интервал – 30 дней.

Расход рабочей жидкости – 200-300 л/га (для наземных опрыскивателей). Обработку рекомендуется проводить тракторными опрыскивателями.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / Кратность обработки
Пшеница яровая и озимая	Ржавчина бурая, стеблевая, желтая, мучнистая роса, септориоз листьев и колоса, пиренофороз	0,4 - 0,5	300,0	Опрыскивание в период вегетации	40/1
Ячмень яровой и озимый	Карликовая и стеблевая ржавчина, мучнистая роса, сетчатая пятнистость, темно-бурая пятнистость, полосатая пятнистость, ринхоспороз				
Рожь озимая	Ржавчина бурая и стеблевая, мучнистая роса, ринхоспориоз, септориоз				
Овёс	Ржавчина корончатая, красно-бурая пятнистость				
Свекла сахарная	Церкоспороз, мучнистая роса	0,5 - 0,7		Опрыскивание в период вегетации: первое при появлении первых ризнаков заболевания, второк через 10-14 дней (при необходимости)	45/1-2

АРМАДЕКС*

Системный фунгицид защитного и куративного (лечебного) действия, предназначенный для борьбы с комплексом грибковых и бактериальных заболеваний.

Действует уже спустя 3 часа после обработки.

Оказывает профилактическое и лечебное действие.

Благодаря системному действию защищает растение комплексно.

Карбендазим, 500 г/л.

Концентрат суспензии.

* - Препарат в стадии регистрации

Механизм действия:

Действующее вещество препарата Армадекс, КС - Карбендазим проникает в растения через корни и листья, и переносится акропетально по ксилеме. Такое передвижение вещества приводит к хорошему его распределению внутри растительных тканей и предотвращает от смывания.

Карбендазим в организме патогена нарушает процесс биосинтеза бета-тубулина, необходимого для формирования микротубул микротрубочек, определяющих расхождение хромосом при делении ядра клетки. После проникновения в клетки гриба он активно подавляет образование ростовых трубочек при прорастании спор или конидий, а также формирование аппрессориев и рост мицелия.

Скорость воздействия:

Карбендазим поступает в растения через листья и стебли в течение нескольких часов после обработки и перемещается акропетально.

Возможность возникновения резистентности:

Известны случаи формирования устойчивых популяций патогенов, однако при применении препарата по рекомендованным регламентам риск возникновения резистентности у патогенов сведен к минимуму.

Период защитного действия:

14 – 21 день.

Спектр действия:

Армадекс, КС является высокоэффективным системным фунгицидом класса бензимидазолов для обработки семян и растений зерновых культур от комплекса грибных болезней листьев и колоса, а также сахарной свеклы. Обладает профилактическим, лечебным и искореняющим действием.

Фитотоксичность:

В рекомендованных нормах расхода препарат не фитотоксичен.

Совместимость:

Препарат Армадекс, КС совместим с большинством пестицидов, обычно используемых на зерновых. Однако рекомендуется проверять смешиваемые препараты на совместимость.

Селективность:

Препарат является селективным по отношению к сельскохозяйственным и декоративным культурам.

Возможность варьирования культур в севообороте:

Нет ограничений по варьированию культур в севообороте.

Предостережения:

Запрещено применение препарата:

- в личных подсобных хозяйствах;
- авиационным методом;
- в санитарной зоне рыбохозяйственных водоемов.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / Кратность обработки
Пшеница, ячмень, рожь	Корневые, прикорневые гнили и предотвращение полегания	0,3-0,6	Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости – 300 л/га	40/1
Пшеница, ячмень, рожь	Мучнистая роса, гельминтоспориоз	0,5-0,6		40/2
Свекла сахарная	Церкоспороз, мучнистая роса	0,6-0,8	Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости – 300 л/га	48/3

АТЛАНТ

Системный фунгицид для защиты зерновых колосовых культур от широкого комплекса болезней

Обладает длительным защитным и лечащим действием.

Имеет широкий спектр действия, подавляет многие виды вредоносных фитопатогенных грибов.

Обладает высокой биологической активностью и небольшими нормами расхода.

Пропиконазол,
250 г/л.

Концентрат эмульсии.

Механизм действия:

Основной стерин у многих видов грибов – эргостерин. Он играет важную роль в стабилизации и функционировании клеточных мембран, влияет на процессы клеточного деления, стимуляции роста и полового размножения Как представитель класса триазолов, пропиконазол вызывает гибель гриба путем ингибирования синтеза эргостерина, незаменимого для грибной клетки соединения., ингибирует дальнейшее удлинение ростковых трубок, развитие мицелия и образование инфекционных структур. Кроме того, один из стереоизомеров пропиконазола способен оказывать ростостимулирующие действия для зерновых колосовых культур.

Скорость воздействия:

Поступает в растение в течение суток через листья и стебли и перемещается акропетально. Пропиконазол не оказывает отрицательного действия на рост и развитие защищаемой культуры, возможно проявление стимулирующего эффекта.

Возможность возникновения резистентности:

Имеются данные о формировании устойчивой популяции некоторых патогенов при длительном применении фунгицидов из группы триазолов. Для преодоления резистентности к фунгицидам применяют комбинированные препараты или баковые смеси с контактными фунгицидами.

Период защитного действия:

Фунгицид защищает от мучнистой росы и ржавчины в течение 4-8 недель. Оказывает сильное лечащее действие. Против мучнистой росы он активен в течение 3-4 недель, ржавчины – 4-5 недель, в условиях эпифитотий – до 2-х недель.

Спектр действия:

Мучнистая роса, ржавчина бурая, ржавчина стеблевая, ржавчина желтая, гельминтоспориозная пятнистость, септориоз, сетчатая пятнистость, темно-бурая пятнистость, мучнистая роса, ржавчина карликовая, ринхоспориоз, ринхоспориоз, церкоспореллез, ржавчина корончатая, красно-бурая пятнистость.

Фитотоксичность:

При использовании препарата в строгом соответствии с разработанными фирмой рекомендациями не создается риска возникновения фитотоксичности.

Селективность:

Пропиконазол проявляет специфическую активность против возбудителей мучнистой росы.

Предостережения:

- снижается активность в прохладную и влажную погоду;
- запрещается применение препарата: в санитарной зоне рыбохозяйственных водоемов; в личных подсобных хозяйствах; авиационным методом.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / Кратность обработки
Пшеница яровая и озимая	Мучнистая роса, ржавчина бурая, ржавчина стеблевая, ржавчина желтая, гельминтоспориозная пятнистость, септориоз	0,5	Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости - 300 л/га	40/1
Ячмень яровой и озимый	Сетчатая пятнистость, темно-бурая пятнистость, мучнистая роса, ржавчина карликовая, ринхоспориоз			
Рожь озимая	Ржавчина бурая, ржавчина стеблевая, септориоз, ринхоспориоз, церкоспореллез, мучнистая роса			
Рожь озимая	Мучнистая роса, ржавчина корончатая, красно-бурая пятнистость			

КЭНСЕЛ

Системный фунгицид длительного действия для защиты зерновых культур и сахарной свеклы против комплекса наиболее распространенных болезней в период вегетации.

Быстрое перемещение в растущие ткани обеспечивает длительное профилактическое действие.

Высокоэффективен против широкого спектра вредоносных заболеваний при низких нормах расхода.

Начинает действовать сразу после обработки.

Флутриафол,
250 г/л.

Концентрат суспензии.

Механизм действия:

Системный фунгицид защитного и куративного (лечащего) действия способен быстро проникать в растение и передвигаться по тканям к месту локализации инфекции, искореняя заболевание за счет ингибирования процесса деметилирования биосинтеза стеролов и нарушения избирательности проницаемости клеточных мембран патогена.

Скорость воздействия:

Препарат начинает действовать в течение 1–2 часов после обработки. Подавление развития гриба при наружных инфекциях (мучнистая роса, ржавчина…) происходит через несколько часов, а при внутренних (септориоз) – в течение 10-12 дней.

Период защитного действия:

Препарат сохраняет свое действие в течение 4-6 недель.

Возможность возникновения резистентности:

При систематическом применении препарата могут формироваться популяции с групповой устойчивостью. Во избежание появления резистентности следует чередовать применение фунгицидов с различным механизмом действия.

Спектр действия:

Характеризуется широким спектром действия для борьбы с заболеваниями сельскохозяйственных культур, в том числе: мучнистая роса, ржавчина (бурая, стеблевая, карликовая и желтая), пятнистости (темно-бурая и сетчатая), карликовая ржавчина, септориоз, пиренофороз, ринхоспориоз, церкоспороз, фомоз, фузариоз колоса.

Фитотоксичность:

В рекомендованных нормах - не фитотоксичен.

Селективность:

Препарат обладает высокой селективностью к патогенам и в рекомендуемых нормах расхода безопасен для культурных растений.

Совместимость:

Совместим с большинством фунгицидов и инсектицидов. В каждом случае необходима предварительная проверка на физико-химическую совместимость смешиваемых компонентов. При приготовлении баковых смесей избегать прямого смешивания препаратов без предварительного разведения водой.

Рекомендации по применению:

Применяется в период вегетации при появлении первых признаков заболевания.

Наилучший эффект дает двукратное опрыскивание с интервалом обработок 2-3 недели.

Зерновые – по интенсивной технологии максимально эффективна двукратная обработка всходов: обработка в начале выхода в трубку, обработка после появления флагового листа.

Сахарная свекла – при появлении первых признаков заболеваний.

Предостережения:

Температуры +12°С…+22°С являются оптимальными в период внесения препарата. Пониженные (меньше +12°С) или повышенные (больше +25°С) температуры воздуха в период внесения фунгицида могут замедлить его проникновение в растения, а также действие на фитопатоген.

Дождь на протяжении 1 часа после внесения фунгицида может снизить эффективность его действия на фитопатоген.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Пшеница яровая и озимая	Ржавчина бурая, стеблевая, желтая, мучнистая роса, септориоз, пиренофороз	0,5	300,0	Опрыскивание в период вегетации в фазы флаговый лист - колошение	50/1
Ячмень яровой и озимый	Мучнистая роса, ржавчина карликовая, стеблевая и бурая, сетчатая пятнистость, темно-бурая пятнистость, ринхоспориоз			Опрыскивание в период вегетации в фазы флаговый лист – выдвижение колоса	
Свекла сахарная	Церкоспориоз, мучнистая роса, фомоз	0,25		Опрыскивание посевов в период вегетации: при появлении первых признаков одного из заболеваний, последующее в случае необходимости с интервалом 10-14 дней	30/1-2

ФАРАОН

Системный фунгицид для полноценной защиты зерновых колосовых культур от всех основных болезней листа, стебля и колоса

Широкий спектр фунгицидного действия способствует получению более высокой урожайности.

Исключительно высокая активность против ржавчины и фузариоза колоса.

Гарантированное снижение содержания фитотоксинов в зерне.

Тебуконазол,
250 г/л.

Концентрат эмульсии.

Механизм действия:

Проявляет профилактическое и лечебное действие. Препарат проникает в растение через ассимилирующие части в течение 2-4 часов после применения и равномерно распределяется по ксилеме. Фараон подавляет биосинтез эргостерина в мембранах клеток патогенов и нарушает процесс метаболизма.

Скорость воздействия:

Препарат проникает в растение в течение 2 - 4 ч после применения.

Период защитного действия:

Обеспечивает защиту посевов зерновых от инфекции в течение 4 - 5 недель с момента обработки.

Возможность возникновения резистентности:

Случаев возникновения резистентности к препарату не выявлено, но для предотвращения ее возможного появления рекомендуется чередовать его применение с препаратами других химических классов.

Спектр действия:

Бурая, стеблевая и желтая ржавчина, септориоз, мучнистая роса, желтая пятнистость или пиренофороз пшеницы; карликовая и стеблевая ржавчина, мучнистая роса, ринхоспориоз, полосатая, сетчатая и темно-бурая пятнистость ячменя; бурая и стеблевая ржавчина, ринхоспориоз, оливковая плесень, фузариоз колоса ржи, а также от альтернариоз и фомоз рапса и пирикуляриоз риса, оидиум винограда.

Фитотоксичность:

При соблюдении регламентов применения не фитотоксичен.

Селективность:

Препарат можно применять без ограничений.

Совместимость:

Совместим с большинством пестицидов, однако в каждом конкретном случае смешиваемые препараты необходимо проверять на совместимость. При использовании в смеси с Атлантом выражен эффект дополнения д.в как в профилактическом действии против мучнистых, ржавчинных грибов, так и в подавлении патогенов различных листовых пятнистостей.

Рекомендации по применению:

Для достижения максимального эффекта рекомендуется применять препарат на ранней стадии развития болезней.

Предостережения:

Запрещается применение препарата в личных подсобных хозяйствах и в водоохранных зонах водных объектов.

Регламент применения:

Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения	Срок ожидания / кратность обработки
Пшеница яровая и озимая	Ржавчина бурая, ржавчина стеблевая, ржавчина желтая, мучнистая роса, пиренофороз, септориоз	0,5	300,0	Опрыскивание в период вегетации.	30/1-2
Ячмень яровой и озимый	Ржавчина карликовая, мучнистая роса, ринхоспориоз, пиренофороз, сетчатая пятнистость	1			30/1
Рожь озимая	Ржавчина бурая, мучнистая роса, ринхоспориоз				
Овес	Ржавчина корончатая, мучнистая роса, красно-бурая пятнистость				
Рапс озимый	Альтернариоз, склеротиниоз, фомоз			Опрыскивание в период вегетации осенью в фазе развития розетки из 4-6 листьев и весной при появлении первых признаков одной из болезней в фазы вытягивание стеблей – начало образования стручков в нижнем ярусе.	20/1
Рапс яровой				Опрыскивание в период вегетации при появлении первых признаков одной из болезней в фазы вытягивание стеблей – начало образования стручков в нижнем ярусе.	

АГРОМИНЕРАЛЫ

АГРОМИНЕРАЛ (ОЛЕИСТЫЕ)

N - 14,60%, MgO - 2,13%, SO_3 - 1,03%,
B - 0,49%, Cu - 0,10%, Fe - 0,49%, Mn - 0,49%,
Zn - 0,49%, Mo - 0,0050%

АГРОМИНЕРАЛ (СВЕКЛА)

N - 12,10%, MgO - 1,56%, Na_2O - 2,40%,
SO_3 - 1,43%, B - 0,41%, Cu - 0,16%, Fe - 0,16%,
Mn - 0,53%, Zn - 0,40%, Mo - 0,0040%

АГРОМИНЕРАЛ (КАРТОФЕЛЬ)

N - 17,70%, MgO - 1,87%, SO_3 - 0,90%,
B - 0,34%, Cu - 0,18%, Fe - 0,26%, Mn - 0,52%,
Zn - 0,60%, Mo - 0,0038%

Сфера применения:

Применяется в качестве комплексного минерального удобрения с микроэлементами для внесения в подкормку под различные сельскохозяйственные культуры и цветочно-декоративные насаждения, выращиваемые в открытом и защищённом грунте на всех типах почв.

Культуры:

Зерновые: зерновые культуры, травы злаковые (однолетние, многолетние); Олеистые: рапс озимый, рапс яровой, горчица, подсолнечник; Свекла: свекла сахарная, свекла кормовая, свекла столовая; Картофель; Кукуруза; Стручковые и бобовые: зернобобовые культуры, травы бобовые (однолетние, многолетние)

Продукт представляет собой жидкое минеральное удобрение с микроэлементами, производимое путём растворения в воде готовых форм минеральных удобрений и неорганических солей микроэлементов, последующим добавлением в раствор хелатирующего компонента.

Что касается возможного риска для пользователей удобрения Агроминерал, то можно считать его минимальным. Компоненты агрохимиката широко используются в сельскохозяйственном производстве, других областях народного хозяйства (пищевой, фармацевтической промышленности, медицине) и эпидемиологических данных, свидетельствующих о вышеуказанных эффектах, не выявлено.

Применение агрохимиката:

Не оказывает негативного влияния на качество и пищевую ценность продуктов питания, т.к. содержание в нем токсичных примесей, активность природных и техногенных радионуклидов находятся в пределах допустимых значений.

АГРОМИНЕРАЛ (ЗЕРНОВЫЕ)

N - 7,95%, MgO - 1,06%, SO_3 - 2,39%,
Cu - 0,47%, Fe - 0,42%, Mn - 0,58%,
Zn - 0,53%, Mo - 0,0025%

АГРОМИНЕРАЛ (КУКУРУЗА)

N - 7,45%, MgO - 1,00%, SO_3 - 2,09%,
B - 0,20%, Cu - 0,30%, Fe - 0,35%, Mn - 0,35%,
Zn - 0,55%, Mo - 0,0025%

АГРОМИНЕРАЛ (СТРУЧКОВЫЕ И БОБОВЫЕ)

N - 14,20%, MgO - 1,89%, SO_3 - 0,95%,
B - 0,47%, Cu - 0,19%, Fe - 0,28%, Mn - 0,38%,
Zn - 0,28%, Mo - 0,0028%, Co - 0,0019%

Эффективность комплексного водорастворимого удобрения с различным соотношением питательных элементов изучена в ходе проведения полевых испытаний на различных сельскохозяйственных и декоративных культурах, в ходе которых установлено позитивное влияние этих удобрений на урожайность сельскохозяйственных культур и качество выращенной продукции.

Оказывает позитивное влияние на развитие растений, увеличение урожайности и улучшение качества продукции.

Использование агрохимиката в сельскохозяйственном производстве и личных подсобных хозяйствах не будет оказывать негативного воздействия на животный мир.

Регламенты применения агроминерала

	Доза применения	Культура, время, особенности применения
ОЛЕИСТЫЕ	2,0-3,0 л/га Расход рабочего раствора – 150-300 л/га	**Рапс озимый** – некорневая подкормка растений осенью в фазе полных всходов, весной в начале возобновления вегетации, в фазе бутонизации и после цветения (при необходимости)
	2,0 л/га Расход рабочего раствора – 150-300 л/га	**Рапс яровой, горчица** – некорневая подкормка растений в фазе ветвления и в фазе бутонизации
	2,0-3,0 л/га Расход рабочего раствора – 150-300 л/га	**Подсолнечник** – некорневая подкормка растений в фазе 3-4 пар листьев и далее 1-2 раза с интервалом 2-3 недели
СВЕКЛА	2,0 л/га Расход рабочего раствора – 150-300 л/га	**Свекла сахарная, свекла кормовая, свекла столовая** – некорневая подкормка растений в фазе 2-4 пар листьев и далее 1-2 раза с интервалом 15-20 дней
КАРТОФЕЛЬ	2,0-3,0 л/га Расход рабочего раствора – 150-300 л/га	**Картофель –** некорневая подкормка растений в фазе бутонизации и после цветения 1-2 раза с интервалом 15-20 дней

	Доза применения	Культура, время, особенности применения
ЗЕРНОВЫЕ	1,0-1,5 л/га Расход рабочего раствора – 150-300 л/га	**Зерновые культуры** – некорневая подкормка растений в фазе 2-3 листьев и в фазе конец кущения - выход в трубку
	1,5-2,0 л/га Расход рабочего раствора – 150-300 л/га	**Травы зерновые (однолетние, многолетние)** – некорневая подкормка растений в фазе 2-3 листьев и в фазе конец кущения - выход в трубку
КУКУРУЗА	2,0-3,0 л/га Расход рабочего раствора – 150-300 л/га	**Кукуруза** – некорневая подкормка растений в фазе 4-6 листьев и далее 1-2 раза с интервалом 7-10 дней
СТРУЧКОВЫЕ И БОБОВЫЕ	2,0 л/га Расход рабочего раствора – 150-300 л/га	**Зернобобовые культуры, травы бобовые (однолетние, многолетние)** – некорневая подкормка растений в фазе 6-7 листьев и далее 1-2 раза с интервалом 15-20 дней (последняя подкормка – не позднее, чем за 25 дней до сбора урожая)

БАКОВЫЕ СМЕСИ

БАКОВЫЕ СМЕСИ

Использование баковых смесей дает возможность сократить расходы, сэкономить время и повысить биологическую эффективность применения средств защиты растений.

Кирово-Чепецкая Химическая Компания предлагает баковые смеси, применение которых позволит расширить спектр действия и увеличить защитный период СЗР, а также уменьшить пестицидную нагрузку на обрабатываемую площадь.

При планировании баковых смесей следует учитывать фазу развития культуры. Сроки применения всех компонентов баковой смеси должны совпадать. Также следите, чтобы обрабатываемая культура не находилась в стрессе на момент обработки.

ЗЕРНОВЫЕ

контроль широколистных

РЕФЕРИ, ВГР + МЕТАФОР, СП

0,14 л/га + 5 г/га.
Борьба с трудноискоренимыми сорняками.

РЕФЕРИ, ВГР + ГРАН-ПРИ, ВДГ

0,15 л/га + 10 г/га.
Мягкое действие.

КОВБОЙ-СУПЕР, ВГР + ГРАН-ПРИ, ВДГ

(0,1 - 0,13) л/га + 10 г/га.
Длительная защита - держит экран;
длительный диапазон применения.

РАПИРА, КЭ + ГРАН-ПРИ, ВДГ

0,8 л/га + 10 г/га.
Для озимых.

РАПИРА, КЭ + ГРАН-ПРИ, ВДГ

(0,4 - 0,6) л/га + 10 г/га.
Для яровых.

ЗЕРНОВЫЕ

обработка семян

СТРИТ, КС + ГРАНДСИЛ, КС

(0,4 - 0,5) л/т + (0,4 - 0,5) л/т.

СТРИТ, КС + ГРАНДСИЛ УЛЬТРА, КС

(0,4 - 0,5) л/т + (0,4 - 0,5) л/т.

СТРИТ, КС + ПИОНЕР, КС

(0,4 - 0,5) л/т + (1,5 - 2) л/т.

РАПС

КАНОН, КЭ + МОНОЛИТ, ВДГ

(0,5 - 1) л/га + 120 л/га.

КАНОН, КЭ + МЕГАЛИТ, ВР

(0,5 - 1) л/га + 0,3 л/га.

КУКУРУЗА

контроль широколистных и злаковых

РЕФЕРИ, ВГР + ЦИЦЕРОН, ВДГ

0,35 л/га + 35 г/га.

РАПИРА, КЭ + ЦИЦЕРОН, ВДГ

(0,6 - 0,8) л/га + 20 г/га.

ОБРАБОТКА ПАРОВ

ГЛИФОР, ВР + РЕФЕРИ, ВГР

0,3 л/га+ 0,3 л/га.
Под посев овощных, масляных, бахчевых технических, картофеля.

ГЛИФОР, ВР + РЕФЕРИ, ВГР

2 л/га + (0,4 - 0,2) л/га.

ГЛИФОР, ВР + КОВБОЙ-СУПЕР, ВГР

3 л/га + 0,2 л/га.
Под посев озимых или яровых.

Центральный офис:

613048 Кировская область,
г. Кирово-Чепецк,
ул. Производственная, 6

+7 (83361)
5-40-60
9-28-70
3-54-08

td@kccc.ru www.kccc.ru

Официальные представительства:

Алтайский край
altai@kccc.ru
+7 922 927 68 80
+7 922 927 70 60

Амурская область
amur.region@kccc.ru
+7 922 900 74 40

Белгородская область
belgorod@kccc.ru
+7 922 927 80 90

Калининградская область
kaliningrad@kccc.ru
+7 922 966 64 34

Краснодарский край
krasnodar@kccc.ru
krasnodar.reg@kccc.ru
+7 922 900 74 41
+7 922 966 60 12

Курская область
kursk@kccc.ru
+7 922 900 74 64

Липецкая область
lipetsk2@kccc.ru
+7 922 908 41 44

Омская область
omsk@kccc.ru
+7 922 900 74 73

Оренбургская область
orenburg@kccc.ru
+7 922 966 65 00

Республика Башкортостан
bashkortostan@kccc.ru
+7 922 900 74 77

Республика Мордовия
mordoviya@kccc.ru
+7 922 900 75 85

Ростовская область
rostov@kccc.ru
+7 922 966 59 77

Ставропольский край
stavropol@kccc.ru
+7 922 966 60 16

Тамбовская область
tambov@kccc.ru
+7 922 966 59 88

Тюменская область
tyumen@kccc.ru
+7 922 966 60 04

Челябинская область
chelyabinsk@kccc.ru
+7 922 747 26 46

ЗАМЕТКИ