



Препараты компании «Август»
для применения на землях
несельскохозяйственного
назначения

Содержание

Гербициды	2
Горгон®	2
Грейдер®	4
Деймос®	6
Магнум®	8
Торнадо®	10
Торнадо® 500	12
Торнадо® 540.....	14
Хакер®	16
Эурон®	18
Адьюванты и чистящие средства	20
Адью®	20
Аллюр®	22
Сойлент®	24
Фуга®	26
Баковые смеси гербицидов для применения на землях несельскохозяйственного назначения	28
Гербициды для уничтожения борщевика Сосновского	38
Порядок смешивания препаратов	40



Горгон® – противодвудольный гербицид длительного действия

Преимущества препарата:

- обладает системным действием, эффективен против борщевика Сосновского, хвоща полевого, других злостных однолетних и многолетних двудольных растений
- истребляет нежелательную хвойную растительность
- характеризуется очень длительным периодом почвенного действия (1 - 2 года)

Назначение:

гербицид пролонгированного действия для уничтожения борщевика Сосновского и других злостных и карантинных однолетних и многолетних двудольных растений, а также древесно-кустарниковой растительности, в т. ч. хвойной, на землях несельскохозяйственного назначения.

Действующие вещества:

МЦПА кислота, 350 г/л и пиклорам, 150 г/л.

Препаративная форма:

водорастворимый концентрат.

Характеристика действующих веществ:

МЦПА относится к классу арилоксиалканкарбоновых кислот, пиклорам – к производным пиридинкарбоновых кислот.

Спектр действия:

борщевик Сосновского, мелколепестник канадский, хвощ полевой и другие виды злостных однолетних и многолетних двудольных растений, в том числе амброзия полыннолистная, бодяк полевой (осот розовый), вьюнок полевой, осот желтый, чистец болотный и др., лесные широколиственные и хвойные породы.

Механизм действия:

Горгон® является гербицидом ауксиноподобного (росторегулирующего) действия. МЦПА – ингибитор роста растений, разобщает процесс окислительного фосфорилирования, нарушая тем самым биосинтез

структурных и ферментных белков в растении, его энергетический обмен. Быстро проникает в растения через надземные органы, главным образом через листья, легко перемещается по растениям, достигая точек роста. Накапливаясь в меристемных тканях, МЦПА нарушает нормальный рост тканей у чувствительных растений.

Пиклорам, так же как и МЦПА, относится к росторегулирующим веществам, легко перемещается по растению в новые растущие ткани. Аналогично МЦПА останавливает процесс роста, деления клеток и белковый синтез.

Скорость и симптомы воздействия:

в зависимости от погодных условий и видового состава растений видимые признаки угнетения (потеря тургора, деформация листовых пластинок) проявляются через 12 - 18 ч после опрыскивания. Основные симптомы действия Горгона® становятся видны через 3 - 7 дней с момента опрыскивания и проявляются в виде угнетения роста, скручивания и утолщения стеблей и листьев. Через 1 - 3 недели листья чувствительных растений становятся хлоротичными, после чего точка роста отмирает. Полная гибель растений наступает через 2 - 3 недели после обработки.

Период защитного действия:

действие препарата на растения сохраняется и в течение следующего после обработки сезона.

Факторы, влияющие на эффективность препарата:

наибольший эффект от применения гербицида достигается при температуре воздуха 18 - 28 °С. В засушливую погоду действие препарата может ухудшаться, поскольку он слабее проникает в растение и медленнее перемещается по нему вследствие общего снижения оттока ассимилянтов из листьев.

Приготовление рабочего раствора:

рабочий раствор готовят непосредственно перед применением. Предварительно гербицид перемешивают в заводской упаковке. Отмеряют требуемое количество препарата на одну заправку опрыскивателя. Далее рабочий раствор готовят следующим образом: бак опрыскивателя наполняют примерно наполовину водой, вливают в него

Гербицид пролонгированного действия для уничтожения борщевика Сосновского и других злостных и карантинных однолетних и многолетних двудольных растений, а также древесно-кустарниковой растительности

Область применения	Объект воздействия	Норма расхода, л/га	Способ и сроки обработки
Земли несельскохозяйственного назначения (охранные зоны и просеки линий электропередач, трассы газо- и нефтепроводов, насыпи и полосы отвода железных и автомобильных дорог, аэродромы и другие промышленные территории)	Древесно-кустарниковая растительность, в т. ч. хвойные породы	1,5 - 4,5	Опрыскивание поросли высотой до 1,5 м
	Борщевик Сосновского и другие злостные двудольные сорняки	1,5 - 3,5	Опрыскивание в период вегетации. Борщевик Сосновского обрабатывают до выбрасывания цветоноса

необходимое количество гербицида, доливают водой до полного объема, постоянно перемешивая раствор гидравлическими мешалками. При этом несколько раз ополаскивают водой емкость, в которой хранился гербицид. При опрыскивании необходимо избегать сноса препарата на лесополосы и чувствительные к гербициду сельскохозяйственные культуры.

Расход рабочей жидкости:

200 - 300 л/га.

Упаковка:

канистры по 5 л.

® – зарегистрированный товарный знак АО Фирма «Август»



Грейдер® – мощный неселективный гербицид

Преимущества препарата:

- предупреждает появление и искореняет нежелательную древесно-кустарниковую и травянистую растительность
- обладает длительным периодом защитного действия – в течение не менее одного года с момента обработки
- может использоваться в широком диапазоне сроков – с ранней весны до поздней осени
- проявляет высокую эффективность вне зависимости от фазы развития растений на момент обработки, а также наличия загрязнителей (пыль, отходы топлива)
- выпускается в высокотехнологичной препаративной форме, устойчивой к низким температурам
- устойчив к дождю

Назначение:

системный гербицид сплошного действия для борьбы с нежелательной древесно-кустарниковой и травянистой растительностью на объектах несельскохозяйственного назначения.

Действующее вещество:

имазапир, 250 г/л.

Препаративная форма:

водно-гликолевый раствор.

Характеристика действующего вещества:

имазапир относится к химическому классу имидазолинонов, обладает системным действием.

Спектр действия:

все однолетние и многолетние двудольные и злаковые растения, в том числе карантинные (горчак ползучий), а также лиственные и хвойные древесно-кустарниковые породы, в том числе осина, береза, ольха, ива, сосна, ель и др.

Устойчивы к гербициду мелколепестник канадский, хвощ полевой, амброзия полыннолистная, вьюнок полевой.

Механизм действия:

действующее вещество Грейдера® ингибирует синтез энзима ацетогидроксидной кислоты, отвечающей за синтез алифатических аминокислот, нарушает синтез ДНК. Препарат легко проникает в растение через листья и корни, перемещается по флоэме и ксилеме, накапливается в растущих молодых тканях.

Скорость воздействия:

растения прекращают рост в течение часа после обработки, блокируется синтез незаменимых аминокислот, а первые признаки действия препарата наблюдаются через 5 - 7 дней в виде побурения и обесцвечивания точек роста, далее наступает хлороз и полная гибель нежелательной растительности.

Симптомы воздействия:

обработанные растения прекращают рост, появляется хлороз (прежде всего молодых листьев). В последующем хлороз переходит в некроз тканей, и наступает гибель растений.

Период защитного действия:

Грейдер® обладает очень высокой почвенной активностью, поэтому он уничтожает новые всходы растений длительное время. Препарат обеспечивает необходимый эффект не менее одного года с момента обработки (в зависимости от нормы расхода, количества растений, их видового состава, типа почвы, климатических условий).

Рекомендации по применению:

для уничтожения травянистой растительности проводят однократное опрыскивание в норме расхода препарата 2,5 - 3,5 л/га в ранние фазы роста, в том числе горчак ползучего в фазе стеблевания. Против всех видов нежелательной древесно-кустарниковой растительности проводят обработку вегетирующих растений и почвы в норме расхода препарата 3,5 - 5 л/га в апреле - сентябре, один раз в 3 - 5 лет. На дозировку влияют видовой состав растительности, фаза развития растений и др.

Системный гербицид сплошного действия для борьбы с нежелательной древесно-кустарниковой и травянистой растительностью

Объект	Сорные растения	Норма расхода препарата, л/га	Способ и сроки обработки
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 нежелательной травянистой и древесной растительности (осина, береза, ольха, ива и др.)	2 - 5	Опрыскивание вегетирующих растений и почвы в апреле - сентябре

Факторы, влияющие на эффективность препарата:

обработку следует проводить в благоприятную для роста травянистой и древесной растительности погоду. Оптимальное время начала опрыскивания – после высыхания утренней росы и до выпадения росы в вечернее время. Уже через час после обработки гербицид не смывается дождем.

Приготовление рабочего раствора:

рабочий раствор готовят непосредственно перед применением. Предварительно препарат перемешивают в заводской упаковке. Бак опрыскивателя на 1/3 заполняют водой, в него вливают отмеренное на одну заправку количество препарата, раствор тщательно перемешивают, емкость доливают водой до полного объема при непрерывном перемешивании содержимого механическими мешалками.

Внимание!

Нельзя хранить препарат на свету и при температуре выше плюс 45 °С из-за возможного разложения имазапира.

Совместимость:

для снижения норм расхода и расширения спектра действия допускается применение препарата в баковых смесях с гербицидами Торнадо® 500, Магнум® и Горгон®.

Ограничения:

запрещено применение препарата в водоохраной рыбохозяйственной зоне. Не рекомендуется использование Грейдера® авиационным способом.

Расход рабочей жидкости:

для уничтожения травянистой растительности – 200 - 300 л/га, поросль (высотой до 1,5 м) и молодняк (высотой до 3 м) древесно-кустарниковых пород – 300 - 1000 л/га (в зависимости от высоты растений).

Упаковка:

канистры по 10 л.

® – зарегистрированный товарный знак АО Фирма «Август»



Деймос® – безупречный компаньон для составления баковых смесей

Преимущества препарата:

- высокая эффективность против широкого спектра двудольных сорняков, в том числе устойчивых к 2,4-Д и МЦПА
- выраженное системное действие – проникновение в растение как через наземную часть, так и через корневую систему
- прекрасная совместимость в баковых смесях с другими гербицидами
- выраженный синергизм с препаратами на основе 2,4-Д, МЦПА, глифосата и производных сульфонилмочевины
- уничтожение сорняков, устойчивых к гербицидам из других химических классов
- улучшенная препаративная форма

Назначение:

гербицид системного действия для борьбы с однолетними двудольными, в том числе устойчивыми к 2,4-Д и МЦПА, и некоторыми многолетними двудольными нежелательными растениями на землях несельскохозяйственного назначения.

Действующее вещество:

диметиламинная соль дикамбы кислоты, 480 г/л.
Дикамба относится к производным бензойной кислоты.

Препаративная форма:

водорастворимый концентрат.
Препарат содержит внутренний адъювант, обеспечивающий хорошую растекаемость капли на поверхности листа, повышенную дождестойкость (в сравнении с аналогами) и высокую скорость проникновения гербицида через кутикулу листа.

Спектр действия:

однолетние двудольные, в том числе устойчивые

к 2,4-Д и МЦПА, и некоторые многолетние двудольные сорняки: амброзия (виды), бодяк полевой, василек (виды), вьюнок полевой, горец (виды), дурнишник (виды), полынь обыкновенная, дымянка аптечная, марь белая, осот полевой, подмаренник цепкий, пикульник (виды), щирца (виды), лютик (виды), щавель (виды), борщевик Сосновского, ярутка полевая, горчица (виды), иван-чай, подмаренник цепкий, незабудка полевая, кохия веничная, паслен черный, одуванчик лекарственный и др.

Механизм действия:

дикамба абсорбируется листьями, а при достаточном увлажнении – и корнями нежелательных растений, затем перемещается по флоэме и ксилеме к точкам роста и подавляет их.

Скорость воздействия:

видимые симптомы действия препарата проявляются через 7 - 15 дней, в зависимости от температурных условий и фазы развития травянистых растений в период обработки. Полная гибель нежелательной растительности наступает через 15 - 30 дней.

Период защитного действия:

4 - 6 недель.

Рекомендации по применению:

опрыскивание следует проводить при наличии 2 - 4 листьев у однолетних двудольных сорняков и при высоте 15 см у многолетних.

Для предотвращения риска возникновения резистентности следует чередовать применение препарата с гербицидами из других химических групп.

Не следует допускать сноса препарата на соседние поля, занятые чувствительными сельскохозяйственными культурами (особенно бобовыми).

Приготовление рабочего раствора:

рабочий раствор следует готовить непосредственно перед применением гербицида. Предварительно препарат перемешать в заводской упаковке. Бак опрыскивателя на 1/2 заполнить водой, в него влить отмеренное на одну заправку

Системный гербицид для борьбы с однолетними и некоторыми многолетними двудольными нежелательными растениями на промышленных объектах

Объект	Сорные растения	Норма расхода препарата, л/га	Способ и сроки обработки
Земли несельскохозяйственного назначения	Однолетние и некоторые многолетние двудольные	1,6 - 3,1	Опрыскивание вегетирующей нежелательной травянистой растительности

количество препарата, раствор тщательно перемешать, емкость долить водой до полного объема при непрерывном перемешивании содержимого гидравлическими мешалками. Тару, в которой хранился гербицид, несколько раз ополоснуть водой и содержимое вылить в бак опрыскивателя.

Совместимость:

Деймос® можно использовать в баковых смесях с большинством других гербицидов, например, на основе 2,4-Д, МЦПА, глифосата и сульфонилмочевин, с целью расширения спектра их действия на двудольные растения. Однако в каждом конкретном случае необходимо проверять смешиваемые препараты на химическую и физическую совместимость.

Ограничения:

не следует допускать сноса препарата на соседние поля. При обработке земель несельскохозяйственного назначения в течение 60 дней запрещается сбор грибов и ягод.

Расход рабочей жидкости:

100 - 400 л/га.

Упаковка:

канистры по 5 и 10 л.

® – зарегистрированный товарный знак АО Фирма «Август»



Магнум® – гербицид для уничтожения двудольных растений

Преимущества препарата:

- эффективен вне зависимости от погодных условий и типа почвы;
- предотвращает появление двух - трех «волн» яровых и поздних яровых травянистых сорняков в течение лета;
- предотвращает (особенно в баковых смесях) появление новых всходов лесных пород после очистки от нежелательной древесно-кустарниковой растительности охранных зон и полос отвода при помощи мульчера;
- обеспечивает высокий результат при очистке территорий от мелкопестника канадского, амброзии полыннолистной, вьюнка полевого и борщевика Сосновского;
- используется в малых нормах, обеспечивая низкие затраты на единицу площади;
- является непревзойденным компонентом баковых смесей на основе гербицидов Торнадо®, Торнадо® 500, Торнадо® 540 и Грейдер®.

Назначение:

системный гербицид против однолетних двудольных и некоторых многолетних двудольных растений, включая осоты, на землях несельскохозяйственного назначения.

Действующее вещество:

метсульфурон-метил, 600 г/кг.

Препаративная форма:

водно-диспергируемые гранулы.

Характеристика действующего вещества:

метсульфурон-метил относится к производным сульфонилмочевины, обладает системным действием.

Спектр действия:

чувствительные виды: амброзия полыннолистая, бодяк

полевой, вероника плющелистная, вика посевная, горец (виды), горчица полевая, гулявник Лезеля, гулявник лекарственный, дескурайния Софии, желтушник лакфиольный, звездчатка средняя, капуста полевая, крапива жгучая, крестовник обыкновенный, лютик полевой, одуванчик лекарственный, осот огородный, пастушья сумка, пикульник (виды), подсолнечник сорный, пупавка полевая, редька дикая, ромашка непахучая, скерда кровельная, щавель курчавый, щирица запрокинутая, фиалка полевая, яснотка пурпуровая, ярутка полевая, мелкопестник канадский и др.

Умеренно чувствительные виды: василек синий, вьюнок полевой, гречиха татарская, латук татарский, осот полевой, подорожник большой, дымянка лекарственная, лебеда (виды), марь (виды), паслен черный, подмаренник цепкий, полынь (виды), чистец (виды), хвощ полевой и др.

Механизм действия:

препарат проникает в растения через листья и корни, поглощается ими и передвигается по ксилеме и флоэме. Он угнетает фермент ацетолататсинтазу, что нарушает синтез незаменимых аминокислот лейцина, изолейцина и валина. Это приводит к прекращению деления клеток и последующей гибели чувствительных растений.

Скорость воздействия:

Магнум® проникает в растения в течение 4 ч после обработки. Уже через несколько часов после поглощения препарата рост растений замедляется.

При благоприятных для развития сорняков условиях первые видимые симптомы появляются через 2 - 3 дня, а при низких температурах, засухе – позднее. Визуально отчетливые признаки угнетения растений можно обнаружить при теплых влажных условиях через 7 - 10 дней, при холодной сухой погоде – через 15 - 20 дней.

Симптомы воздействия:

остановка роста побегов и корней, антоциановая окраска, обесцвечивание жилок, гибель верхушечной почки, уродливость листьев, хлороз, некроз.

Переросшие или менее чувствительные к гербициду растения не погибают, но угнетаются и прекращают дальнейшее развитие.

Системный гербицид против однолетних двудольных и некоторых многолетних двудольных растений, включая осоты

Объект	Норма расхода препарата, г/га	Способ и сроки обработки
Земли несельскохозяйственного назначения (охранные зоны линий электропередач и просеки, трассы газо- и нефтепроводов, насыпи и полосы отчуждения железных и шоссейных дорог, аэродромы и другие промышленные территории)	50 - 300	Опрыскивание в период активного роста растений
	50 - 200	Опрыскивание в период активного роста растений в смеси с 3 - 6 л/га Торнадо®

Рекомендации по применению:

при опрыскивании Магнумом® необходимо тщательно избегать сноса рабочей жидкости на соседние участки с чувствительными сельскохозяйственными культурами (свекла, рапс, подсолнечник, бобовые и овощные культуры) и лесополосы.

Внимание!

Чрезвычайно важно тщательно очищать и промывать опрыскиватель после обработки препаратом, поскольку даже незначительные его количества способны повреждать чувствительные сельскохозяйственные культуры и лесополосы.

Совместимость:

на землях несельскохозяйственного пользования Магнум® можно использовать с неселективными гербицидами

Торнадо® 500, Торнадо® 540, Грейдер®.

При приготовлении рабочего раствора баковых смесей Магнум® вносится в бак опрыскивателя в виде маточного раствора первым.

Расход рабочей жидкости:

200 - 300 л/га.

Упаковка:

банки объемом 200 мл, содержащие 100 г препарата.

® – зарегистрированный товарный знак АО Фирма «Август»



Торнадо® – универсальный гербицид сплошного действия

Преимущества препарата:

- разрешен для применения на объектах города (села): трамвайных и железнодорожных путях, санитарно-защитных зонах промышленных предприятий;
- разрешен для использования на объектах гидромелиорации (очистка полос отчуждения вдоль оросительных, дренажно-сбросных и осушительных каналов и других сооружений от разновидностей ивы, тростника, рогоза и разновидностей осоки).

Назначение:

универсальный гербицид сплошного действия для использования на землях несельскохозяйственного назначения: объектах города (села) – трамвайных и железнодорожных путях, санитарно-защитных зонах промышленных предприятий, охранных зонах ЛЭП, газо- и нефтепроводов, насыпях и полосах отвода железных и автомобильных дорог, полосах отчуждения вдоль оросительных, дренажно-сбросных и осушительных каналов и других сооружений. Применяется с ранней весны до поздней осени по зеленым растениям в период их активного роста.

Действующее вещество:

изопропиламинная соль глифосата кислоты, 360 г/л к-ты.

Препаративная форма:

водный раствор.

Характеристика действующего вещества:

глифосат относится к классу фосфорорганических соединений и обладает системным действием.

Спектр действия:

- нежелательные листовые древесно-кустарниковые породы (клен ясенелистный, осина, береза, разновидности ольхи, ивы, акации, терн, шиповник, малина и др.);
- гидрофитные сорняки (тростник, рогоз, камыш, осока, клубнекамыш и др.);

- все виды однолетних, многолетних злаковых и двудольных сорняков, включая злостные виды (пырей ползучий, бодяк полевой, вьюнок полевой, свинорой пальчатый и др.).

Механизм действия:

проникает через листья и другие зеленые части и переносится по всем органам достигая корневой системы. Блокирует синтез аминокислот, что приводит к поражению точек роста и полному отмиранию надземных и подземных органов. На семена Торнадо® не действует.

Симптомы и скорость воздействия:

в зависимости от вида растения первые признаки воздействия Торнадо® (в виде увядания, скручивания и пожелтения) на травянистых двудольных растениях обнаруживаются через 7 дней, на однодольных (злаковых) сорняках – через 10 - 15. У древесных пород признаки воздействия препарата проявляются через 2 - 3 недели после обработки. С течением времени надземные органы растений приобретают коричневую окраску и отмирают. Полностью отмирают попавшие под химическую обработку многолетние травы, всходы и поросль возобновления (пневая, корневая) лесных пород.

Как правило, оценка качества проводится через 35 - 40, 60 дней и на следующий год после химической обработки – до начала естественного отмирания надземных органов трав и осеннего расцветивания листьев древесных пород. Следует помнить, что на обработанной Торнадо® территории **возможно появление новых «волн»** (до 2 - 3 в течение летнего периода) всходов сорных растений из семенного фонда почвы.

Для предотвращения необходимости повторных обработок

рекомендуется применять Торнадо® в баковых смесях с гербицидами Горгон®, Грейдер®, Магнум®, Эурон® – на тех объектах, на которых компоненты смеси разрешены к применению.

Оптимальные сроки применения препарата:

- **лесные породы** – разветвление листьев (75 - 100 %) до начала их осеннего расцветивания; поросль возобновления высотой до 1,5 м;

Системный гербицид сплошного действия для борьбы с нежелательной древесно-кустарниковой и травянистой растительностью

Объект	Сорные растения	Норма расхода препарата, л/га	Способ и сроки обработки
Земли несельскохозяйственного назначения (охранные зоны линий электропередач и просеки, трассы газо- и нефтепроводов, насыпи и полосы отчуждения железных и шоссейных дорог, аэродромы и др. промышленные территории)	Все виды нежелательных травянистых растений (за исключением относительно устойчивых вейника, тростника и др.), листовенные древесно-кустарниковые породы (осина, береза, ольха, ива и др.)	3 - 6	Опрыскивание сорняков в период их активного роста
		3 - 4 (А)	
	Относительно устойчивые нежелательные травянистые растения (вейник, тростник и др.), листовенные древесно-кустарниковые породы (ива, клен, ясень, вяз, акация и др.)	6 - 8	
Объекты города (села): трамвайные и железнодорожные пути, санитарно-защитные зоны промышленных предприятий и другие объекты	Нежелательная травянистая растительность	2 - 5	
Полосы отчуждения вдоль оросительных, дренажно-сбросных и осушительных каналов и других сооружений	Многолетние и однолетние сорняки	6 - 8	Опрыскивание сорняков в период их активного роста
Открытая оросительная и коллекторно-дренажная осушительная сети			Опрыскивание вегетирующих сорняков в период их активного роста до их затопления водой

- **одно- и двулетние травянистые сорняки** – всходы высотой до 10 - 14 см - до окончания цветения (мелкопестник канадский, куриное просо, мятлик однолетний, щирица, ярутка, крестовник обыкновенный и др.); борщевик Сосновского – в фазе 3 - 4 настоящих листьев;
- **двудольные многолетние травянистые сорняки** – при высоте 10 - 14 см (одуванчик, бодяк, вьюнок, кипрей др.);
- **однодольные (злаковые) многолетние травянистые сорняки** – в фазе кушения, выметывание метелки (75 - 100 %) - начала цветения (вейник приземистый, пырей ползучий, тростник, рогоз);
- **после поверхностной обработки почвы (дискование, лущение)** – при массовых всходах растений высотой до 15 см, независимо от видового состава;
- **после обработки мульчером в охранных зонах ЛЭП, газо- и нефтепроводов (проходящих по лесному фонду)** – массовые всходы всех видов растительности до начала осеннего расцветания листьев лесных пород;
- **после сенокосения** – при высоте отросших растений 10 - 15 см;
- **сложные фитоценозы** (сообщества растительности) во второй половине лета рекомендуется обрабатывать максимальной нормой Торнадо® в баковых смесях с Грейдером®, Магнумом®, Горгоном®, Эуроном®, с добавлением адъювантов Адьо® или Аллюр®.

Расход рабочей жидкости:

- сорная травянистая растительность – 250 - 300 л/га;
- нежелательная древесно-кустарниковая растительность – поросль (до 1,5 м) и молодняк (до 3 м) лесных пород – 300 - 1000 л/га, в зависимости от высоты растений.

Упаковка:

канистры по 10 л.

® – зарегистрированный товарный знак АО Фирма «Август»



Торнадо® 500 – универсальный гербицид сплошного действия

Преимущества препарата:

- отличается повышенным содержанием действующего вещества
- полностью уничтожает практически все виды нежелательных растений, в том числе злостные и карантинные виды, гидрофитную растительность, а также древесно-кустарниковые породы
- зарегистрирован на всех объектах несельскохозяйственного назначения
- может использоваться во всем диапазоне температур, при которых растения сохраняют жизнеспособность
- характеризуется высоким уровнем безопасности для человека и объектов окружающей среды

Назначение:

неселективный гербицид для борьбы с однолетними и многолетними двудольными и злаковыми травянистыми растениями, гидрофитной растительностью, а также древесно-кустарниковой растительностью.

Действующее вещество:

изопропиламинная соль глифосата кислоты, 500 г/л к-ты.

Препаративная форма:

водный раствор.

Характеристика действующего вещества:

глифосат относится к классу фосфорорганических соединений и обладает системным действием.

Спектр действия:

все однолетние и многолетние злаковые и двудольные растения, включая злостные виды (пырей ползучий, бодяк полевой, вьюнок полевой, свинорой пальчатый и др.), гидрофитная растительность (сусак зонтичный, тростник обыкновенный, камыш озерный, рогоз широколистный и др.),

а также нежелательная листовая древесно-кустарниковая растительность (осина, береза, ольха, ива, акация, клен и др.).

Механизм действия:

проникает в растения через листья и другие зеленые части и переносится по всем органам растений, достигая их корневой системы. Блокирует синтез ароматических аминокислот, что приводит к поражению точек роста и полному отмиранию надземных и подземных органов. На семена не действует.

Скорость воздействия:

видимые симптомы гербицидного воздействия на однолетние травянистые растения становятся заметны через 4 - 5 дней, на многолетние – через 7 - 10, на древесно-кустарниковую растительность и камыши – на 20 - 30-й день после опрыскивания.

Симптомы воздействия:

проявляются в виде пожелтения, затем побурения растений, усыхания листьев. Позже происходит отмирание стеблей, подземных побегов, корней и корневищ.

Рекомендации по применению:

однолетние злаковые растения наиболее уязвимы при высоте более 5 см до выхода в трубку, многолетние злаковые – при наличии не менее 5 - 6 листьев и высоте 10 - 20 см, однолетние двудольные – начиная со стадии двух листьев и до цветения, многолетние двудольные – в фазе розетки до бутонизации и цветения (осоты – в фазе розетки диаметром 10 - 20 см, горчак – в фазе розетки - стеблевания, вьюнок – в фазе розетки 10 - 12 см), гидрофитные растения – в период активного роста.

Особенности применения:

Торнадо® 500 лучше всего действует на растения, когда они свежие и быстро растут. При жаркой засушливой погоде обработку лучше проводить утром или вечером. При сильной засухе опрыскивание не рекомендуется. От обработки также следует воздержаться, если в течение 2 - 4 ч после нее ожидается дождь, или при обильной росе. Она разбавляет препарат на листьях и снижает его эффективность. Если листья

Неселективный гербицид для борьбы с однолетними и многолетними двудольными и злаковыми травянистыми растениями, гидрофитной растительностью, а также древесно-кустарниковой растительностью

Объект	Сорные растения	Норма расхода препарата, л/га	Способ и сроки обработки
Земли несельскохозяйственного назначения	Все виды нежелательных травянистых растений, кроме относительно устойчивых видов (вейника, тростника и др.) и лиственные древесно-кустарниковые породы (осина, береза, ольха)	2,2 - 4,3	Наземная или авиаобработка вегетирующей нежелательной растительности
	Относительно устойчивые виды (вейник, тростник и др.) и лиственные древесно-кустарниковые породы (ива, клен, ясень, вяз, акация и др.)	4,3 - 5,4	

растений покрыты слоем пыли, гербицид плохо поступает в растения, необходимо добавлять в рабочий раствор адъювант.

Процесс отмирания корней и корневищ многолетних травянистых растений становится необратимым не ранее чем через неделю после опрыскивания. До этого срока нельзя подвергать их механическому воздействию.

Нельзя допускать попадания Торнадо® 500 на культурные растения и лесополосы. Не рекомендуется проводить обработку при скорости ветра более 5 м/с.

Расход рабочей жидкости:

при наземном опрыскивании – 100 - 200 л/га, при авиационном – 25 - 50 л/га.

Упаковка:

канистры по 10 л.

® – зарегистрированный товарный знак АО Фирма «Август»



Торнадо® 540 – универсальный гербицид сплошного действия

Преимущества препарата:

- полное уничтожение практически всех видов однолетних и многолетних двудольных и злаковых сорняков и древесно-кустарниковой растительности
- большее количество действующего вещества в препаративной форме
- более высокая скорость действия по надземной части сорняков в сравнении с гербицидами на основе изопропиламинной соли глифосата кислоты

Назначение:

системный гербицид сплошного действия для борьбы с однолетними и многолетними двудольными и злаковыми сорняками, а также некоторыми видами древесно-кустарниковой растительности.

Действующее вещество:

калиевая соль глифосата кислоты, 540 г/л к-ты.

Препаративная форма:

водный раствор.

Характеристика действующего вещества:

глифосат относится к классу фосфорорганических соединений и обладает системным действием.

Спектр действия:

все однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки, а также нежелательная листовая древесно-кустарниковая растительность (осина, береза, ольха, ива, акация, клен и др.).

Механизм действия:

препарат проникает в растения через листья и другие зеленые части и переносится по всем органам сорняков, достигая их корневой системы. Блокирует синтез ароматических аминокислот, что приводит к поражению точек роста и полному отмиранию

надземных и подземных органов. На семена не действует.

Скорость воздействия:

в зависимости от активности роста сорняков и погодных условий в период обработки видимые симптомы гербицидного воздействия на однолетние сорняки становятся заметны примерно через 5 дней, на многолетние – через 7 - 10 и более дней, на древесно-кустарниковую растительность и камыши – на 20 - 30-й день после опрыскивания.

Симптомы воздействия:

проявляются в виде пожелтения, затем побурения растений, усыхания листьев. Позже происходит отмирание стеблей, подземных побегов, корней и корневищ.

Рекомендации по применению:

однолетние злаковые сорняки наиболее уязвимы при высоте более 5 см до выхода в трубку, многолетние злаковые – при наличии не менее 5 - 6 листьев и высоте 10 - 20 см, однолетние двудольные – начиная со стадии двух листьев и до цветения, многолетние двудольные – в фазе розетки до бутонизации и цветения (осоты – в фазе розетки диаметром 10 - 20 см, горчак – в фазе розетки - стеблевания, вьюнок – в фазе розетки 10 - 12 см).

Особенности применения:

Торнадо® 540 лучше всего действует на сорняки, когда они свежие и быстро растут. При жаркой засушливой погоде обработку лучше проводить утром или вечером. При сильной засухе опрыскивание не рекомендуется. Обработки должны быть закончены не менее чем за 2 - 4 часа до дождя. Сильные осадки вскоре после применения могут смыть препарат с растений и для надлежащего контроля может потребоваться повторная обработка. Если листья сорняков покрыты слоем пыли, гербицид плохо поступает в растения, поэтому лучше провести обработку с добавлением адьюванта. Оптимальное время начала опрыскивания – после высыхания утренней росы и до выпадения росы в вечернее время. Также необходимо учитывать фазу развития многолетних сорняков в момент обработки – их следует опрыскивать в период преимущественного оттока пластических веществ в корневую

Универсальный гербицид сплошного действия с повышенным содержанием глифосата

Объект	Сорные растения	Норма расхода препарата, л/га	Способ и сроки обработки
Полосы отчуждения вдоль оросительных, дренажно-сбросных и осушительных каналов и других сооружений	Однолетние и многолетние сорняки, в т. ч. гидрофитные (рогоз, тростник, камыш)	4 - 5,3	Опрыскивание сорняков в период их активного роста
Открытая оросительная и коллекторно- дренажная осушительные сети			Опрыскивание сорняков в период активного роста до их затопления водой с последующей экспозицией в течение 10 дней
Земли несельскохозяйственного назначения (охранные зоны линий электропередач и просеки, трассы газо- и нефтепроводов, насыпи и полосы отчуждения железных и шоссейных дорог, аэродромы и промышленные территории)	Однолетние и чувствительные многолетние нежелательные злаковые и двудольные травянистые растения	1,4 - 2,8	Опрыскивание нежелательной сорной растительности в период активного роста. Не допускается сбор ягод и грибов в сезон проведения обработки
	Все виды нежелательных травянистых растений (за исключением относительно устойчивых вейника, тростника), листовенные древесно-кустарниковые породы (осина, береза, ольха)	2 - 3	
	Относительно устойчивые нежелательные травянистые растения (вейник, тростник), листовенные древесно-кустарниковые породы (ива, клен, ясень, вяз, акация)	3 - 5	

систему. Не следует увеличивать объем рабочего раствора по сравнению с рекомендованным, так как это снижает уровень поступления действующего вещества в сорняки. Нельзя допускать попадания Торнадо® 540 на культурные растения и лесополосы. Не рекомендуется проводить обработку при скорости ветра более 5 м/с. При использовании жесткой воды (электропроводность выше 500 микросимменсов/см) рекомендуется добавлять в рабочий раствор кондиционер Сойлент®.

Приготовление рабочего раствора:

рабочий раствор готовят непосредственно перед применением. Предварительно препарат перемешивают в заводской таре. Бак опрыскивателя на 1/2 заполняют чистой водой, включают механизм перемешивания (или производят перемешивание подручными средствами в случае использования ранцевого моторного опрыскивателя), добавляют рассчитанное и отмеренное количество препарата и продолжают заполнение бака опрыскивателя с одновременным перемешиванием до полного объема. При использовании авиационной техники рабочую жидкость готовят механизированным способом непосредственно перед опрыскиванием. Целесообразно использовать стационарные заправочные станции СЗС-10 и передвижные агрегаты АПТ «Темп» или АПЖ-12. Для приготовления рабочей жидкости заполняют 1/2 бака заправочного агрегата чистой водой, включают мешалку, добавляют необходимое количество препарата и продолжают заполнение бака водой с одновременным перемешиванием рабочей жидкости. В отдельных случаях при отсутствии специальных наземных

средств подготовки рабочего раствора и заправки, возможно приготовление рабочей жидкости непосредственно в баке опрыскивателя ВС. При этом сначала бак наполовину заполняют чистой водой, затем в него добавляют необходимое количество препарата и далее добавляют воду до требуемого объема.

Во время полета ВС к обрабатываемому участку включают гидромешалку для дополнительного перемешивания рабочей жидкости (время работы гидромешалки не менее 2 минут). Работы по приготовлению рабочей жидкости и заправки ее в бак опрыскивателей самолета Ан-2 проводят при выключенном двигателе с использованием для дополнительной очистки рабочей жидкости наземных фильтров.

При применении вертолета Ми-2, оборудованного специальным приспособлением для заправки, загрузка рабочей жидкости производится на огражденной рабочей площадке без остановки несущих винтов, но при пониженных оборотах.

Расход рабочей жидкости:

при наземном опрыскивании вегетирующих сорняков – 50 - 200 л/га, при авиационном – 25 - 50 л/га.

Упаковка:

канистры по 10 л.

® – зарегистрированный товарный знак АО Фирма «Август»



Хакер® – системный гербицид для борьбы с трудноискоренимыми видами

Преимущества препарата:

- исключительно высокая эффективность против злостных корнеотпрысковых сорняков
- уничтожение надземной части и корневой системы осотов
- прекрасная совместимость в баковых смесях с другими гербицидами
- максимально удобная в применении препаративная форма

Назначение:

системный послевсходовый гербицид для борьбы с некоторыми однолетними и многолетними двудольными сорняками, включая трудноискоренимые виды, такие как бодяк полевой, виды ромашки, осота, горца и др., на газонах, в том числе находящихся на территории спортивных сооружений.

Действующие вещество:

клопиралид, 750 г/кг.

Препаративная форма:

водорастворимые гранулы.

Характеристика действующего вещества:

клопиралид относится к классу хлорпроизводных пиридинов и является синтетической формой ростовых гормонов.

Спектр действия:

эффективно уничтожает осот желтый (осот полевой), осот розовый (бодяк полевой) и его подвиды, осот голубой (молокан татарский), осот огородный, горчак розовый, пупавку собачью, ромашку (виды), горец (виды), гречишу татарскую, гречишку вьюнковую, амброзию полыннолистную, мать-и-мачеху, василек синий, одуванчик лекарственный, крестовник обыкновенный и другие сорняки семейств Астровые, Бобовые, Гречишные, Пасленовые.

Механизм действия:

обладает системным действием, поглощается листьями, переносится в точку роста, корни и корневища и легко перемещается по растению, нарушая процесс деления клеток и прекращая его рост.

Скорость и симптомы воздействия:

подавление роста сорняков происходит в течение нескольких часов после проведения обработки. Первые видимые симптомы действия препарата становятся заметны через 4 - 6 ч. Листья чувствительных растений через 1 - 3 недели становятся хлоротичными, после чего точка роста отмирает.

Особенности применения:

оптимальный для проведения обработки температурный режим находится в пределах от 10 до 25 °С. Не рекомендуется проводить обработку при угрозе заморозков или сразу после них.

Рекомендации по применению:

наилучшее действие Хакера® достигается при опрыскивании в период активного роста засорителей. Однолетние сорняки наиболее чувствительны к препарату в фазе 2 - 6 листьев, осоты – в фазе розетка - начало роста стебля. При перерастании сорными растениями наиболее чувствительной фазы, а также в случае сильной степени засоренности посевов следует использовать максимальные рекомендованные нормы расхода гербицида.

Приготовление рабочего раствора:

рабочий раствор препарата готовят непосредственно перед опрыскиванием. Отмеряют требуемое количество препарата на одну заправку опрыскивателя. Далее рабочий раствор готовят следующим образом: бак опрыскивателя наполняют примерно наполовину водой, добавляют в него необходимое количество препарата. После этого бак доливают водой до полного объема, постоянно перемешивая рабочую жидкость гидравлическими мешалками.

Совместимость:

можно применять в баковой смеси с Магнумом®.

Специализированный гербицид для борьбы с трудноискоренимыми однолетними и многолетними двудольными сорняками

Объект	Норма расхода препарата, г/га	Способ и сроки обработки
Газоны (территория спортивных сооружений)	200	Опрыскивание вегетирующих сорняков через 1 - 2 дня после первого укоса

Возможность возникновения резистентности:

при длительном использовании данного препарата может произойти накопление в фитоценозе некоторых видов сорняков, слабовосприимчивых к клопиралиду. Во избежание этого рекомендуется чередование его использования с применением гербицидов других химических классов.

Упаковка:

банки по 1 кг

® – зарегистрированный товарный знак АО Фирма «Август»

Расход рабочей жидкости:

200 - 300 л/га.



Эзурон® – общеистребительный гербицид

Преимущества препарата:

- обладает широким спектром действия
- полностью уничтожает практически все виды нежелательных травянистых растений, в том числе злостные и карантинные виды
- характеризуется длительным защитным действием
- применяется в низких нормах расхода
- выпускается в высокотехнологичной препаративной форме водно-диспергируемых гранул

Назначение:

общеистребительный гербицид широкого спектра действия для уничтожения нежелательной травянистой сорной растительности и повреждения поросли лиственной древесно-кустарниковой растительности на землях несельскохозяйственного назначения.

Действующее вещество:

сульфометурон-метил, 750 г/кг.

Препаративная форма:

водно-диспергируемые гранулы.

Характеристика действующего вещества:

сульфометурон-метил относится к производным сульфонилмочевины, обладает системным действием.

Спектр действия:

все виды нежелательных однолетних и многолетних злаковых и двудольных травянистых растений (в том числе: осот полевой, крапива двудольная, хвощ полевой, пижма, сныть, одуванчик лекарственный, фиалка полевая, мать-и-мачеха, мелколепестник канадский, полынь обыкновенная, герань луговая, гумай, герань каролинская, овсяница, костер, щетинник, куриное просо, курай, крестовник, подмаренник, золотарник, кохия, бодяк полевой, щавель курчавый, сыть

и др.), а также поросль лиственной древесно-кустарниковой растительности (при использовании в смеси с препаратом на основе имазапира).

Механизм действия:

сульфометурон-метил поглощается как листьями, так и корнями растений (поглощение корнями зависит от влажности почвы). Ингибирует фермент ацетолактатсинтазу, в результате чего подавляется синтез аминокислот валина, лейцина, изолейцина, что приводит к нарушению митоза и синтеза веществ, необходимых для биосинтеза ДНК. В конечном итоге тормозится деление клеток и подавляется рост.

Скорость и симптомы воздействия:

гербицид проникает в растения через несколько часов после обработки. Нежелательные растения останавливаются в росте, потребление ими питательных веществ и воды значительно сокращается. Первые симптомы (хлороз листьев) отмечаются через 7 - 14 дней после обработки, полное отмирание растений наступает спустя несколько недель. Чувствительные растения погибают, менее чувствительные и находившиеся в более поздней фазе роста прекращают свое развитие. Видимые симптомы гербицидного действия: покраснение жилок, хлороз листьев, отмирание верхушечных почек и некроз тканей.

Период защитного действия:

1 - 2 года, в зависимости от нормы внесения и почвенно-климатических условий.

Рекомендации по применению:

опрыскивание нежелательной травянистой растительности проводят при ее высоте до 35 см. Для получения более высокого результата обработку нежелательной травянистой растительности можно проводить в период ее активного роста в смеси с препаратами на основе глифосата. Опрыскивание вегетирующей древесно-кустарниковой растительности лиственных пород рекомендуется проводить Эзуоном® в смеси с препаратом на основе имазапира, глифосата, пиклорама, диметиламинной соли дикамбы кислоты.

Общеистребительный гербицид широкого спектра действия против нежелательной травянистой сорной растительности на землях несельскохозяйственного назначения

Объект	Сорные растения	Норма расхода препарата, кг/га	Способ и сроки обработки
Земли несельскохозяйственного назначения (охранные зоны линий электропередач и просеки, трассы газо- и нефтепроводов, насыпи и полосы отчуждения железных и шоссейных дорог, аэродромы и другие промышленные территории)	Однолетние и многолетние злаковые и двудольные нежелательные травянистые растения	0,24 - 0,35	Опрыскивание нежелательной травянистой растительности при ее высоте до 35 см

Приготовление рабочего раствора:

рабочий раствор следует готовить непосредственно перед применением. Бак опрыскивателя на 1/2 заполнить чистой водой, включить механизм перемешивания, добавить рассчитанное и отмеренное количество препарата и продолжить заполнение бака опрыскивателя с одновременным перемешиванием.

В случае отсутствия механизма перемешивания или его плохой работы рекомендуется приготовить маточный раствор в емкости объемом 8 - 10 л. Емкость заполнить на 1/2 объема чистой водой, затем при постоянном перемешивании добавить отмеренное на одну заправку опрыскивателя количество препарата. При этом количество препарата не должно превышать 100 г на емкость 8 - 10 л. Продолжая перемешивание, долить воду до 3/4 объема ведра. Если для одной заправки опрыскивателя требуется большее количество препарата, то маточный раствор рекомендуется готовить несколько раз.

Совместимость:

Эурон® совместим с препаратами на основе глифосата, пиклорама, имазапира, диметиламинной соли дикамбы кислоты и др.

Высокую эффективность показывают следующие баковые смеси:

- Эурон®, 0,12 - 0,35 кг/га + Торнадо® 500, 2, 5 - 5,4 л/га + Аджью®, 0,2 л/га;
- Эурон®, 0,1 кг/га + Горгон®, 2,5 - 3 л/га + Аджью®, 0,2 л/га;
- Эурон®, 0,1 - 0,35 кг/га + Грейдер®, 3,5 - 5 л/га + Аджью®, 0,2 л/га

Против всех видов нежелательной травянистой и древесно-кустарниковой растительности (осина, ольха, береза, ива и т.д.) Эурон® в норме расхода 0,2 - 0,3 кг/га рекомендуется применять в баковой смеси с препаратами на основе имазапира, 0,5 - 0,75 кг д. в./га. Перед смешиванием препараты рекомендуется проверять на физическую совместимость.

Расход рабочей жидкости:

100 - 300 л/га.

Упаковка:

банки по 500 мл, содержащие 300 г препарата.

® – зарегистрированный товарный знак АО Фирма «Август»



Адью® – усилитель активности гербицидов

Преимущества препарата:

- лучшая удерживаемость капель рабочего раствора гербицидов на поверхности листьев растений
- лучшее растекание капель рабочей жидкости по поверхности листьев
- увеличение в несколько раз площади покрытия рабочим раствором поверхности листьев
- повышение степени проникновения действующего вещества гербицидов в листья растений
- достижение более высокой эффективности гербицидов в борьбе с нежелательной растительностью, вне зависимости от наличия на листьях загрязнителей (пыль, отходы топлива, замазученность) или образования на них воскового налета
- повышение дождестойкости гербицидов
- обеспечение высокой дисперсности и стабильности рабочего раствора гербицидов

Назначение:

адьювант, неионогенное поверхностно-активное вещество. Применяется совместно с гербицидами. Гербициды могут воздействовать на все процессы метаболизма и роста нежелательной растительности. Для этого они должны преодолеть защитные барьеры и добраться до объекта своего воздействия. В процессе опрыскивания растений гербицидами к объекту воздействия в растении транспортируется, как правило, не более 30 % действующего вещества. Однако можно значительно улучшить этот показатель с помощью добавления в рабочий раствор специальных веществ – адьювантов, являющихся одним из многих видов поверхностно-активных веществ (ПАВ). ПАВ – это химические соединения, уменьшающие поверхностное натяжение на границе раздела двух сред и увеличивающие таким образом

площадь поверхности контакта препарата с листовой пластиной. Адьюванты, кроме того, являются еще и модификаторами биологической активности действующих веществ. Среди модификаторов выделяется особая группа так называемых активаторов, к которой и принадлежит адьювант Адью®.

Добавление Адью® в рабочий раствор гербицидов позволяет достигать более высокой эффективности в борьбе с нежелательной растительностью, особенно при неблагоприятных условиях.

Действующее вещество:

этоксилат изодецилового спирта, 900 г/л.

Препаративная форма:

жидкость.

Механизм действия:

Адью® снижает поверхностное натяжение рабочего раствора гербицидов, поэтому его капли меньше скатываются с листьев, хорошо на них удерживаются и лучше растекаются по их поверхности, а площадь каждой капли увеличивается в несколько раз. Соответственно, возрастает и общая площадь покрытия раствором гербицида поверхности листьев. Благодаря особой химической структуре Адью® повышает степень проникновения действующего вещества в листья. Происходит это по нескольким причинам. С одной стороны, адьювант значительно улучшает смачивающую способность рабочего раствора, что помогает действующему веществу гербицида намного быстрее преодолевать барьер в виде эпикутикулярных восков на поверхности листьев. С другой стороны, усиливается поглощение действующего вещества, и в листья растений оно проникает в большем количестве. В результате этого проникающая способность гербицида резко увеличивается, что позволяет особенно эффективно уничтожать виды нежелательных растений, листья которых в сухую, жаркую погоду покрываются восковым налетом (марь, полынь, щирица, горцы, молочай) или имеют густое опушение (бодяк, чистец, татарник, вероника). Более эффективной становится и борьба с частично переросшими растениями. При добавлении Адью® в рабочий раствор гербицида значительно повышается дождестойкость

**Адьювант (поверхностно-активное вещество)
для совместного применения с гербицидами
и повышения их эффективности**



последнего. Кроме того, использование Адью® с гербицидом уменьшает степень испарения препарата с листовой поверхности. Адью® обеспечивает высокую дисперсность и стабильность рабочего раствора гербицида.

Рекомендации по применению:

используется совместно с пестицидами для повышения их эффективности. Норма расхода Адью® – 0,2 л/га при расходе рабочего раствора гербицида 200 л/га.

Упаковка:

канистры по 5 л.

На фотографии:

растекание капель раствора (добавлен краситель) через 10 мин после попадания на лист. Слева – капля раствора без адьюванта, справа – с добавлением Адью®.

® – зарегистрированный товарный знак АО Фирма «Август»



Аллюр® – многофункциональное поверхностно- активное вещество

Преимущества препарата:

- повышение эффективности средств защиты растений при неблагоприятных погодных условиях
- усиление эффективности гербицидов против переросших и устойчивых видов сорняков
- увеличение количества проникающего в растение действующего вещества благодаря ускорению его поглощения и перемещению внутри тканей
- повышение адгезии компонентов средств защиты растений к листовой поверхности, что позволяет удлинить период защитного действия препаратов
- прекрасная совместимость с большинством пестицидов и агрохимикатов

Назначение:

поверхностно-активное вещество, предназначенное для добавления к рабочему раствору пестицидов с целью увеличения их эффективности, снижения потерь препарата, части которого не проникает в растение, уменьшения отрицательного влияния жесткости воды (из-за содержания катионов кальция Ca^{2+} , магния Mg^{2+} и железа Fe^{2+} (Fe^{3+})) на препарат в рабочем растворе, расширения «окна» применения.

Действующее вещество:

адъювант Аллюр® содержит уникальную комбинацию липофильного пенетранта и высокоэффективного смачивателя.

Препаративная форма:

жидкость.

Характеристика действующих веществ:

первый компонент способствует повышению проницаемости препаратов, используемых в смеси с Аллюром®, повышает

площадь растекаемости капель раствора и снижает их поверхностное натяжение. Второй проявляет себя как пеногаситель, умягчитель воды, антистатик, эмульгатор и солюбилизатор, имеет оптимальное значение гидрофильно-липофильного баланса.

Механизм действия:

некоторые пестициды в силу физико-химических свойств действующих веществ, входящих в их состав, не могут содержать в своей препаративной форме достаточное количество вспомогательных компонентов (сурфактантов, адъювантов и др.). К таким средствам защиты растений необходимо добавление внешнего поверхностно-активного вещества.

При внесении в раствор гербицидов Аллюр® увеличивает скорость проникновения действующих веществ препаратов в сорные растения, способствует более полному прохождению их через кутикулярные воска на поверхности сорняков. При борьбе со злаковыми сорняками адъювант способствует удержанию капель рабочего раствора на слабо смачиваемой или наклонной поверхности листьев. Также снижается риск кристаллизации рабочей жидкости на обрабатываемой поверхности, благодаря чему обеспечивается полноценная реализация потенциала пестицида.

При использовании со всеми группами средств защиты растений и агрохимикатов Аллюр® снижает дрейф капель рабочей жидкости и чувствительность растворов к наличию в воде ионов металлов и органических примесей. Аллюр® обеспечивает превосходное смачивание и растекание капель, способствуя полноценному распределению рабочей жидкости по поверхности листьев растений.

Адъювант снижает динамическую вязкость рабочего раствора препаратов, улучшает адгезию к поверхности растений и облегчает проникновение активных ингредиентов через кутикулярные воска в проводящую систему растений. Это позволяет особенно эффективно уничтожать виды сорных растений, листья которых в сухую жаркую погоду покрываются восковым налетом (марь, полынь, щирица, горцы, молочай) или имеют густое опушение (бодяк, чистец, татарник, вероника). Более эффективной становится и борьба с частично переросшими сорняками.

Адьювант (поверхностно-активное вещество) для совместного применения с гербицидами и повышения их эффективности

Расход рабочей жидкости, л/га	Норма расхода, л/га	Сорные растения	Способ и сроки обработки
Менее 100	0,025 - 0,1	Все виды нежелательной травянистой и древесной растительности	Зависят от компонента баковой смеси
100 - 150	0,1		
150 - 200	0,15		
Более 200	0,25		

Взаимодействие двух поверхностно-активных компонентов имеет ярко выраженный синергизм, обеспечивая превосходные результаты при обработке контактными и системными препаратами.

Аллюр® можно использовать при приготовлении рабочих растворов с применением воды различного качества, что важно при ограниченном доступе к воде, необходимости снижения норм расхода рабочего раствора.

Скорость воздействия:

зависит от компонента баковой смеси, а также от погодных условий и физиологического состояния вредных объектов и растений в момент его применения. Аллюр® обеспечивает более быстрое и равномерное распределение препаратов-партнеров по тканям растения.

Период защитного действия:

зависит от компонента баковой смеси. Тем не менее, Аллюр® обеспечивает увеличение адгезии компонентов препаратов к листовой поверхности растений, что повышает период защитного действия препаратов.

Рекомендации по применению:

Аллюр® разработан специально для смешивания с пестицидами перед их применением непосредственно в баке опрыскивателя.

Адьювант представляет собой вязкую жидкость, легко смешивается с водой при температуре от 5 до 25 °С. Аллюр® одинаково хорошо работает и в мягкой, и в жесткой воде. Норма расхода поверхностно-активного вещества варьируется от 0,025 до 0,25 л/га в зависимости от объема рабочего раствора.

Приготовление рабочего раствора:

Важно!

Добавлять и тщательно перемешивать Аллюр® с водой в баке опрыскивателя следует перед добавлением каких-либо других компонентов.

Рабочий раствор готовят непосредственно перед опрыскиванием. Перед приготовлением рабочего раствора препарат следует тщательно перемешать в заводской упаковке. Бак опрыскивателя заполнить водой не менее 1/2. При включенном механизме перемешивания добавить необходимое количество Аллюра®, из расчета на одну заправку опрыскивателя. Далее добавить пестициды и долить бак водой до полного объема и продолжать перемешивание раствора. Освободившуюся тару трижды ополоснуть водой, содержимое вылить в бак опрыскивателя. Рабочий раствор Аллюра® и заправку им опрыскивателя следует производить на специальных заправочных площадках, которые в дальнейшем подвергаются обезвреживанию.

Совместимость:

Аллюр® совместим с большинством зарегистрированных пестицидов и агрохимикатов, в том числе на основе сульфонилмочевин, глифосата и др.

Упаковка:

канистры по 5 л.

® – зарегистрированный товарный знак АО Фирма «Август»



Сойлент® – кондиционер для воды

Преимущества препарата:

- повышение эффективности пестицидов за счет нейтрализации солей жесткости в воде для приготовления рабочих растворов
- отличный результат при исправлении даже очень жесткой воды
- удобный подбор нормы расхода благодаря входящему в состав индикаторному красителю
- оригинальная комбинация с адьювантом, усиливающая проникающую способность пестицидов

Назначение:

кондиционер, предназначенный для улучшения качества воды, используемой для приготовления рабочих растворов пестицидов.

Действующее вещество:

кислота ортофосфорная. Также в состав входят поверхностно-активное вещество и индикаторный краситель.

Препаративная форма:

водный раствор.

Механизм действия:

соли кальция, магния, железа и некоторых других металлов, растворенные в воде, используемой для приготовления рабочих растворов, могут значительно снижать эффективность ряда пестицидов. Это касается в первую очередь препаратов на основе слабых органических кислот и их солей. К ним относятся: **2,4-Д, аминокпиралид, ацифлуорфен, бентазон, глифосат, глюфосинат, дикамба, имазамокс, имазапир, имазетапир, квинмерак, квинклолак, клетодим, клопиралид, МЦПА, пиклорам, сетоксидим, тепралоксидим, тралкоксидим.** Ортофосфорная кислота связывает соли кальция, магния, железа и некоторых других металлов, растворенные в воде, используемой для приготовления рабочих растворов. Это

предотвращает образование малорастворимых соединений с действующими веществами препаратов. Сойлент® снижает pH щелочных вод, что также способствует повышению эффективности гербицидов на базе вышеуказанных действующих веществ. Индикаторный краситель в составе Сойлента® позволяет точно подбирать нужную норму расхода в зависимости от состава конкретного образца воды.

Рекомендации по применению:

для подбора дозировки Сойлента® необходимо:

1. Налить ровно 1 л свежей воды в прозрачную емкость;
2. Набрать несколько мл Сойлента® в мерную пипетку (входит в комплект поставки) или шприц;
3. Добавлять Сойлент® порциями по 5 - 10 капель, перемешивая раствор после добавления очередной порции;
4. При переходе окраски раствора от цвета чайной розы к характерному красному цвету – прекратить добавлять Сойлент®;
5. Для пересчета: 1 мл Сойлента®, добавленный в 1 л воды, эквивалентен 1 л кондиционера на 1 т рабочего раствора.

Внимание!

Сойлент® нужно добавлять в рабочий раствор в первую очередь!

Интенсивность и плотность окраски раствора может меняться в зависимости от свойств воды, количества добавленного Сойлента®, освещенности и геометрических параметров емкости.

Некоторые пестициды со щелочной реакцией могут быть антагонистами Сойлента®.

Кондиционер Сойлент® рекомендуется применять также при низкой влажности воздуха, ветреной погоде, обработке запыленных растений, длительном отсутствии осадков, при использовании низких норм расхода гербицидов и высоких – рабочего раствора.

Кондиционер для воды, используемой
для приготовления рабочих
растворов гербицидов

Изменение цвета при добавлении Сойлент®

Прекратить добавлять Сойлент®, когда раствор приобретает характерный красный цвет



Совместимость:

кондиционер Сойлент® следует применять в первую очередь с препаратами на основе водорастворимых солей слабых органических кислот. К ним относятся: глифосат (Торнадо® 500, Торнадо® 540); дикамба (Деймос®); клопиралид (Хакер®); МЦПА (Горгон®); пиклорам (Горгон®); имазамокс, имазапир, имазетапир (Грейдер®).

Упаковка:

канистры по 10 л, в комплект входят 2 мерные пипетки.

® – зарегистрированный товарный знак АО Фирма «Август»



Фуга® – чистящее средство для мытья оборудования

Преимущества препарата:

- качественное очищение техники после применения препаратов
- возможность использования для очистки многих типов оборудования
- сохранение всех свойств даже после заморозания

Назначение:

чистящее средство для мытья различного типа оборудования.

Состав:

спирты С11-15-вторичные, этоксилированные, бутоксилированные; моноэтаноламин; монобутиловый эфир диэтиленгликоля; 1,4-Бис (2-этилгексил) сульфосукцинат натрия; изопропиловый спирт.

Препаративная форма:

жидкость.

Технология применения:

Очистка опрыскивателя

- 1) После окончания опрыскивания слить остатки рабочего раствора из бака опрыскивателя через сливной кран.
- 2) Внутренние стенки бака опрыскивателя тщательно промыть чистой водой в количестве не менее 1/10 от объема бака, слив промывную воду под давлением в режиме опрыскивания.
- 3) Снять форсунки и форсуночные фильтры со штанги опрыскивателя.
- 4) Наполнить бак опрыскивателя чистой водой до полного объема и добавить концентрат чистящего средства Фуга® из расчета 0,5 - 1,5 л на 100 л воды.
- 5) Тщательно перемешать в течение 5 минут.

6) Перевести опрыскиватель в режим опрыскивания (на 5 минут) для распределения чистящего средства по всей системе шлангов и трубок. При этом в баке должно остаться не менее половины чистящего средства.

7) Заполненную чистящим средством систему опрыскивателя оставить на 30 минут. В случае сильного загрязнения время выдержки чистящего средства в системе необходимо увеличить до нескольких часов.

8) По истечении времени замачивания полностью слить чистящее средство под давлением в режиме опрыскивания.

9) Внутренние стенки бака опрыскивателя тщательно промыть чистой водой в количестве не менее 1/10 от объема бака слив промывную воду под давлением в режиме опрыскивания (операцию промывки водой повторить дважды).

Очистка форсунок и форсуночных фильтров

- 1) Небольшую емкость наполнить чистой водой и добавить концентрат чистящего средства Фуга® из расчета 50 - 150 мл на 10 л воды.
- 2) Тщательно перемешать в течение 1 минуты.
- 3) Поместить форсунки и форсуночные фильтры в приготовленный раствор и оставить на 30 минут. В случае сильного загрязнения время замачивания необходимо увеличить до нескольких часов.
- 4) По истечении времени замачивания полностью слить чистящее средство из емкости.
- 5) Тщательно промыть форсунки и форсуночные фильтры под напором чистой воды.

Ограничения:

Запрещено промывать опрыскиватели в санитарной зоне рыбохозяйственных водоемов. Запрещается сливать препарат и промывную воду на землю, в канализацию, а также в любые водоемы!

Чистящее средство для мытья опрыскивающего оборудования

Совместимость с другими веществами:

избегать контакта с сильноокислыми, сильнощелочными веществами и сильными окислителями, например, хлорной известью.

Условия хранения:

препарат необходимо хранить при температуре от минус 30 до плюс 40 °С в специально предназначенных складских помещениях, в герметично закрытой, без повреждений заводской упаковке. При замерзании средство не теряет

своих свойств. В случае замерзания продукта перед употреблением его необходимо предварительно разморозить, выдерживая при температуре 25 - 30 °С не менее 5 часов.

Упаковка:

канистры по 10 л.

® – зарегистрированный товарный знак АО Фирма «Август»

Баковые смеси гербицидов для применения на землях несельскохозяйственного назначения

На протяжении нескольких лет специалисты компании «Август» совместно с сотрудниками организаций, отвечающих за эксплуатацию полос отвода автомобильных и железных дорог, линий электропередачи и связи, трасс газо- и нефтепроводов, проводили производственные испытания гербицидов и их баковых смесей.

Баковые смеси препаратов позволяют значительно расширить спектр действия гербицидов, продлить их защитный эффект, повысить общую эффективность, уничтожить виды растений, устойчивые к одному из компонентов смеси, сэкономить средства и др. В испытаниях были исследованы наиболее перспективные комбинации препаратов.

Специалистами установлено, что на индустриальных объектах в массовом количестве появились устойчивые к имазапирсодержащим препаратам виды травянистой растительности (мелколепестник канадский – *Coryza canadensis*, хвощ полевой – *Equisetum arvense* и др.). Перечисленные растения являются трудноискоренимыми, их растительные остатки забивают рабочие органы щелноочистительных машин, мешают рабочему процессу, осмотру, контролю над объектами железных дорог, магистральных трасс газо- и нефтепроводов и других промышленных территорий.

Для более эффективного искоренения нежелательной растительности на землях промышленности и иного специального назначения специалисты фирмы «Август» предлагают использовать баковые смеси гербицидов, которые имеют ряд преимуществ:

- уничтожают все виды травянистой и древесно-кустарниковой растительности (ДКР)
- обладают системным действием
- содержат более двух действующих веществ разного механизма действия
- характеризуются длительным периодом почвенного действия – в течение не менее одного года с момента обработки

- обладают широким диапазоном сроков применения – с ранней весны до поздней осени
- эффективны вне зависимости от фазы развития растений и наличия загрязнителей (пыль, отходы топлива и т. д.)
- устойчивы к дождю

Грейдер® 3,5 л/га + Торнадо® 500, 3,5 л/га + Адыо®, 0,2 л/га

Преимущества смеси:

- широкий спектр действия против травянистой и древесно-кустарниковой растительности (высотой до 1,5 м)
- быстрое проявление симптомов гербицидного действия
- максимальная эффективность при применении данной баковой смеси достигается уже через 2 - 3 недели после проведения мульчерной обработки, в момент активного отрастания нежелательной растительности

Внимание!

для исключения возникновения резистентности при многократном применении Грейдера® и продуктов на базе ингибиторов ацетолактатсинтазы рекомендуется чередовать их с гербицидами с другим механизмом действия.

Грейдер® 4,5 л/га + Торнадо® 500, 4,5 л/га + Адыо®, 0,2 л/га

Преимущества смеси:

- широкий спектр действия против травянистой и древесно-кустарниковой растительности (высотой до 2,5 - 3 м)
- предотвращение развитие сорняков из семян на длительный период

Грейдер® 3,5 л/га + Горгон®, 3 л/га + Адыо®, 0,2 л/га

Преимущества смеси:

- расширение спектра действия против видов травянистой растительности, устойчивых к имазапирсодержащим

препаратам (мелкопестник канадский, хвощ полевой и др.)

- максимально длительный период почвенного действия: против травянистой растительности – до 2 лет, древесно-кустарниковой – до 3 - 5 лет

Грейдер® 3,5 л/га + Магнум®, 0,2 кг/га + Адью®, 0,2 л/га

Преимущества смеси:

- широкий спектр действия против травянистой растительности, в том числе устойчивой к имзапирсодержащим препаратам (мелкопестник канадский, хвощ полевой и др.), древесно-кустарниковой растительности (высота до 2 м)
- длительный период защитного действия

Торнадо® 500, 3,5 л/га + Магнум®, 0,2 кг/га + Адью®, 0,2 л/га

Преимущества смеси:

- уничтожение нежелательной травянистой растительности, а также древесно-кустарниковой растительности (высота до 2 м)
- быстрое проявление симптомов гербицидного действия (визуальный эффект)
- эффект залужения злаковой растительностью через 1 - 2 месяца после обработки

Торнадо® 500, 5,4 л/га + Магнум®, 0,2 кг/га + Адью®, 0,2 л/га

Преимущества смеси:

- уничтожение нежелательной травянистой растительности, а также древесно-кустарниковой растительности (высота до 3 м)
- низкая стоимость обработки единицы площади
- быстрое проявление симптомов гербицидного действия (визуальный эффект)

Торнадо® 500, 3 л/га + Горгон®, 3 л/га + Адью®, 0,2 л/га

Преимущества смеси:

- широкий спектр действия
- быстрое проявление симптомов гербицидного действия (визуальный эффект)
- длительный период действия: против травянистой растительности – до 2 лет
- низкая стоимость обработки единицы площади
- эффект залужения злаковой растительностью через 1 - 2 месяца после обработки

Деймос®, 2,5 л/га + Торнадо® 500, 4 л/га + Адью®, 0,2 л/га

Преимущество смеси:

- расширенный спектр действия
- высокая скорость проявления гербицидного действия
- выраженный синергизм компонентов смеси

- пролонгированный период защитного действия

Торнадо® 500, 5,4 л/га + Эурон®, 0,3 кг/га + Адью®, 0,2 л/га

Преимущества смеси:

- широкий спектр действия
- быстрое проникновение в растения
- длительный период действия
- низкая стоимость обработки единицы площади

Горгон®, 2,5 л/га + Эурон®, 0,2 кг/га + Адью®, 0,2 л/га

Преимущества смеси:

- уничтожение широкого спектра травянистой и древесно-кустарниковой растительности
- быстрое проявление симптомов гербицидного действия
- максимально длительный период защитного действия

Горгон®, 3 л/га + Эурон®, 0,3 л/га + Адью®, 0,2 л/га

Преимущества смеси:

- уничтожение широкого спектра травянистой и древесно-кустарниковой растительности, в т. ч. хвойных пород
- быстрое проявление симптомов гербицидного действия
- максимально длительный период защитного действия

Грейдер®, 4 л/га + Эурон®, 0,3 кг/га + Адью®, 0,2 л/га

Преимущества смеси:

- полное уничтожение травянистой и кустарниковой растительности
- длительное сохранение действующих веществ в почве и предотвращение семенного возобновления в период вегетации
- предотвращение развития сорняков из семян в весенний период при позднеосеннем внесении

Торнадо®, 6 л/га + Горгон®, 3,5 л/га + Адью®, 0,2 л/га

Преимущества смеси:

- широкий спектр действия
- быстрое проявление симптомов гербицидного действия (визуальный эффект)
- длительный период действия: против травянистой растительности – до 2 лет
- низкая стоимость обработки единицы площади
- эффект залужения злаковой растительностью через 1 - 2 месяца после обработки

Торнадо®, 6 л/га + Магнум®, 0,3 л/га + Адью®, 0,2 л/га

Преимущества смеси:

- низкая стоимость обработки единицы площади
- эффект залужения через 1 - 2 месяца

Грейдер® 3,5 л/га + Торнадо® 500, 3,5 л/га + Адыо®, 0,2 л/га

Эффективность баковой смеси против травянистой растительности, подстанция «Тбилисская»,
Усть-Лабинские электрические сети, ОАО «Кубаньэнерго», Краснодарский край, 2013 г.



До обработки, апрель 2013 г.



Через 24 дня после обработки, май 2013 г.

Грейдер, 4,5 л/га + Торнадо 500, 4,5 л/га + Адыо, 0,2 л/га

Эффективность баковой смеси против нежелательной древесно-кустарниковой растительности,
охранная зона ВЛ 35 кВ участка № 136 Тёша - Новодмитриевка, Нижегородская область, 2016 г.



До обработки, июль 2016 г.



Через 70 дней после обработки, октябрь 2016 г.

Эффективность баковой смеси против травянистой растительности и ДКР,

50-й км ветки газопровода Белтрансгаза к ГРС «Северная», Минский район Минской области Республики Беларусь, 2011 г.



До обработки, август 2011 г.



Через 30 дней после обработки, сентябрь 2011 г.

Грейдер® 3,5 л/га + Горгон® 3 л/га + Адью® 0,2 л/га

Эффективность баковой смеси против травянистой растительности, станция «Люблино-Сортировочное» Московской железной дороги, 2012 г.



До обработки, июнь 2012 г.



Через 20 дней после обработки, июль 2012 г.

Грейдер® 3,5 л/га + Магнум® 200 г/га + Адью® 0,2 л/га

Эффективность баковой смеси против травянистой растительности, станция «Москва-Пассажирская-Киевская» Московской железной дороги, 2012 г.



До обработки, июнь 2012 г.



Через 30 дней после обработки, июль 2012 г.

Торнадо® 500 3,5 л/га + Магнум® 200 г/га + Адью® 0,2 л/га

Эффективность баковой смеси против травянистой растительности, станция «Люблино-Сортировочное» Московской железной дороги, 2012 г.



До обработки, июнь 2012 г.



Через 20 дней после обработки, июль 2012 г.

Эффективность баковой смеси против травянистой растительности и ДКР, перегон станция «Которосль» – станция «Ярославль Московский», 278-й км Северной железной дороги, 2012 г.



До обработки, июнь 2012 г.



Через 45 дней после обработки, июль 2012 г.

Эффективность баковой смеси против травянистой растительности и ДКР, трасса газопровода «Майкоп – Невинномысск», 140-й км, ответвление на село Кочубеевское Ставропольского края, 2012 г.



До обработки, май 2012 г.



Через 60 дней после обработки, июль 2012 г.

Эффективность баковой смеси против травянистой растительности и мелкой ДКР, станция «Горький Казанский» Горьковской железной дороги, 2012 г.

Таблица 2

Вариант	До обработки, июнь 2012 г.		Через 20 дней после обработки, июль 2012 г.		
	количество растений, шт/м ²	проективное покрытие, %	количество растений, шт/м ²	проективное покрытие, %	техническая эффективность, %
Торнадо® 500, 3,5 л/га + Магнум®, 200 г/га + Адыо®, 0,2 л/га	98	85	0	0	100
Контроль (без обработки)	89	80	109	90	0

Торнадо® 500, 5,4 л/га + Магnum®, 200 г/га + Адыо®, 0,2 л/га

Эффективность баковой смеси против ДКР и травянистой растительности, перегон станция «Которосль» – станция «Ярославль Московский», 278-й км Северной железной дороги, 2012 г.



До обработки, июнь 2012 г.



Через 65 дней после обработки, август 2012 г.

Эффективность баковой смеси против ДКР и травянистой растительности, станция «Горький-Сортировочный» Горьковской железной дороги, 2012 г.



До обработки, июнь 2012 г.



Через 30 дней после обработки, июль 2012 г.

Эффективность баковой смеси против ДКР и травянистой растительности, охранная зона высоковольтной линии электропередачи и электроподстанции, пос. Рамонь Воронежской области, 2012 г.



Контроль (без обработки), июль 2012 г.



Через 60 дней после обработки, июль 2012 г.

Препараты компании «Август» для применения на землях несельскохозяйственного назначения

Эффективность баковой смеси против ДКР и травянистой растительности, охранная зона высоковольтной линии электропередачи в районе перегона «Урбах - Красный Кут» Приволжской железной дороги, 2010 г.



Контроль (без обработки)



Через 8 месяцев после обработки, май 2011 г.

Эффективность баковой смеси, перегон станция «Которосль» – станция «Ярославль Московский», 278-й км Северной железной дороги, 2012 г.

Таблица 3

Вариант	До обработки, июнь 2012 г.		Через 45 дней после обработки, июль 2012 г.		
	количество растений, шт/м ²	проективное покрытие, %	количество растений, шт/м ²	проективное покрытие, %	техническая эффективность, %
Торнадо® 500, 5,4 л/га + Магнум®, 200 г/га + Адю®, 0,2 л/га	93	80	0	0	100
Контроль (без обработки)	95	85	115	95	0

Торнадо® 500, 3 л/га + Горгон®, 3 л/га + Адю®, 0,2 л/га

Эффективность баковой смеси против травянистой растительности, станционные пути станции Павлодар ГАЦ АО «Казахстан Темир Жолы», Казахстан, 2010 г.



Контроль (без обработки), июль 2010 г.



Через 30 дней после обработки, август 2010 г.

Эффективность баковой смеси, станция «Люблино-Сортировочное» Московской железной дороги, 2012 г.

Таблица 4

Вариант	До обработки, июнь 2012 г.		Через 20 дней после обработки, июль 2012 г.		
	количество растений, шт/м ²	проективное покрытие, %	количество растений, шт/м ²	проективное покрытие, %	техническая эффективность, %
Торнадо® 500, 3 л/га + Горгон®; 3 л/га + Адю®; 0,2 л/га	83	65	0	0	100
Контроль (без обработки)	97	70	128	95	0

Деймос®, 2,5 л/га + Торнадо® 500, 4 л/га + Адю®, 0,2 л/га

Эффективность баковой смеси против сорной растительности, станция «Иркутск-Сортировочный», Восточно-Сибирская железная дорога, 2012 г.



До обработки, май 2012 г.



Через 45 дней после обработки, июнь 2012 г.

Торнадо® 500, 5,4 л/га + Эурон®, 0,3 кг/га + Адю®, 0,2 л/га

Эффективность баковой смеси против травянистой растительности, ремонтно-экипировочное депо Санкт-Петербург-Московский, Октябрьская железная дорога, 2014 г.



До обработки, июнь 2014 г.



Через 45 дней после обработки, август 2014 г.

Препараты компании «Август» для применения на землях несельскохозяйственного назначения

Горгон® 2,5 л/га + Эурон®, 0,2 кг/га + Адью®, 0,2 л/га

Эффективность баковой смеси против травянистой растительности, участок автомобильной дороги вблизи с. Новые Бурасы, Саратовская область, 2018 г.



До обработки, май 2018 г.



Через 60 дней после обработки, июль 2018 г.

Горгон® 3 л/га + Эурон®, 0,3 л/га + Адью®, 0,2 л/га

Эффективность баковой смеси против травянистой растительности, АО «Газпром газораспределение Великий Новгород», Сырковское шоссе, д. 22 (территория газонаполнительной станции), Новгородская область, 2017 г.



До обработки, май 2017 г.



Через 45 дней после обработки, июль 2017 г.

Грейдер® 4 л/га + Эурон®, 0,3 кг/га + Адью®, 0,2 л/га

Эффективность баковой смеси против древесно-кустарниковой и травянистой растительности, подстанция «Назия» ПАО «Ленэнерго», Ленинградская область, 2018 г.



До обработки, июль 2018 г.



Через 45 дней после обработки, август 2018 г.

Торнадо® , 6 л/га + Горгон® , 3,5 л/га + Адю® , 0,2 л/га.

Эффективность баковой смеси против травянистой растительности, стационарные пути станции Павлодар ГАЦ АО «Казахстан Темир Жолы», Казахстан, 2010 г.



Контроль (без обработки), июль 2010 г.



Через 53 дня после обработки, сентябрь 2010 г.

Торнадо® , 6 л/га + Магнум® , 0,3 л/га + Адю® , 0,2 л/га

Эффективность баковой смеси против травянистой растительности, стационарные пути станции Павлодар ГАЦ АО «Казахстан Темир Жолы», Казахстан, 2010 г.



До обработки, июль 2010 г.



Через 53 дня после обработки, сентябрь 2010 г.

Гербициды для уничтожения борщевика Сосновского

Проблема борьбы с борщевиком Сосновского актуальна во многих регионах России. Этот сорняк представляет опасность для здоровья человека и животных, снижает урожай сельскохозяйственных культур.

Биологические особенности борщевика Сосновского (*Heracleum sosnowskyi*)

Многолетнее растение семейства сельдерейные (Ariaceae). Растение образует стебель высотой 2 - 3,5 м и выше, за год дает до 20 тыс. семян, что способствует его широкому распространению. Борщевик отличается хорошей зимостойкостью, переносит заморозки до минус 7 °С, под глубоким снегом – до минус 35 - 45 °С. Засухоустойчив, переносит жару до плюс 37 °С. Основная масса семян расположена в верхнем слое почвы на глубине 5 см.

Всходы из семян и побеги от корневых почек появляются рано весной, практически со сходом снега, в конце апреля - начале мая, когда другая растительность еще только начинает всходить. Семена дружно прорастают с глубины не более 8 - 10 см, до нескольких тысяч штук на 1 м². Они могут сохраняться в почве два - три года, не теряя всхожести, часть семян может всходить на протяжении пяти - восьми лет.

Способы распространения борщевика Сосновского

Способы распространения семян борщевика Сосновского очень разнообразны. Их могут переносить люди на одежде, животные – на шерсти. Прилипая на автомобильные покрышки, семена «путешествуют» из одного места на другое. Зимой семена разносятся ветром по замерзшей или заснеженной почве на дальние расстояния. Очень быстро растения распространяются по берегам рек, водоемов, так как семена с течением воды плывут на большие расстояния. Все это способствует захвату новых площадей, особенно на заброшенных землях и прилегающих к ним базисах.

Основные биологические и экологические особенности, которые позволяют борщевика Сосновского быстро размножаться и сохраняться как виду, можно охарактеризовать так:

- отрастание растений ранней весной до появления другой растительности;

- способность растений отложить цветение в неподходящих погодных условиях (до тех пор, пока нужные условия не появятся);
- раннее цветение, которое позволяет семенам полностью созреть;
- способность к самоопылению;
- высокая плодовитость;
- большой запас семян, сохраняющихся в почве и длительное время не теряющих всхожести;
- быстрое распространение семян различными способами.

Благодаря этим качествам, а также деятельности человека, борщевик Сосновского заселяет все новые территории.

Для снижения вредоносности борщевика Сосновского проводят комплекс мероприятий:

- **агротехнические** – вспашка и дискование на глубину не менее 10 см, с последующим высевом замещающей культуры (злаковые травы, например, костер безостый, ежа сборная);
- **механические** – 2 - 3 скашивания отрастающих растений борщевика в течение вегетационного периода, подрезка бульдозерами с целью недопущения обсеменения. После применения мер борьбы по уничтожению – подсев злаковых трав в местах резервации;
- **химические** – применение гербицидов (наиболее перспективный и высокоэффективный способ).

Для эффективного искоренения борщевика Сосновского на землях промышленности и иного специального назначения специалисты фирмы «Август» предлагают использовать следующие баковые смеси гербицидов:

Торнадо® 500, 3,5 л/га + Магnum®, 100 г/га + Адью®, 0,2 л/га
Эффективность баковой смеси против борщевика Сосновского, племзавод «Барыбино» Домодедовского района Московской области, 2011 г..



До обработки, май 2011 г.



Через 90 дней после обработки, август 2011 г.

Горгон®, 3 л/га + Магnum®, 100 г/га + Адью®, 0,2 л/га
Эффективность баковой смеси против борщевика Сосновского, племзавод «Барыбино» Домодедовского района Московской области, 2011 г.



Проведение обработки, май 2011 г.



Через 40 дней после обработки, июнь 2011 г.

Грейдер®, 3 л/га + Магnum®, 100 г/га + Адью®, 0,2 л/га
Эффективность баковой смеси против борщевика Сосновского, ООО «Мосеево» Тотемского района Вологодской области, 2011 г.



До обработки, июнь 2011 г.



Через 30 дней после обработки, июль 2011 г.

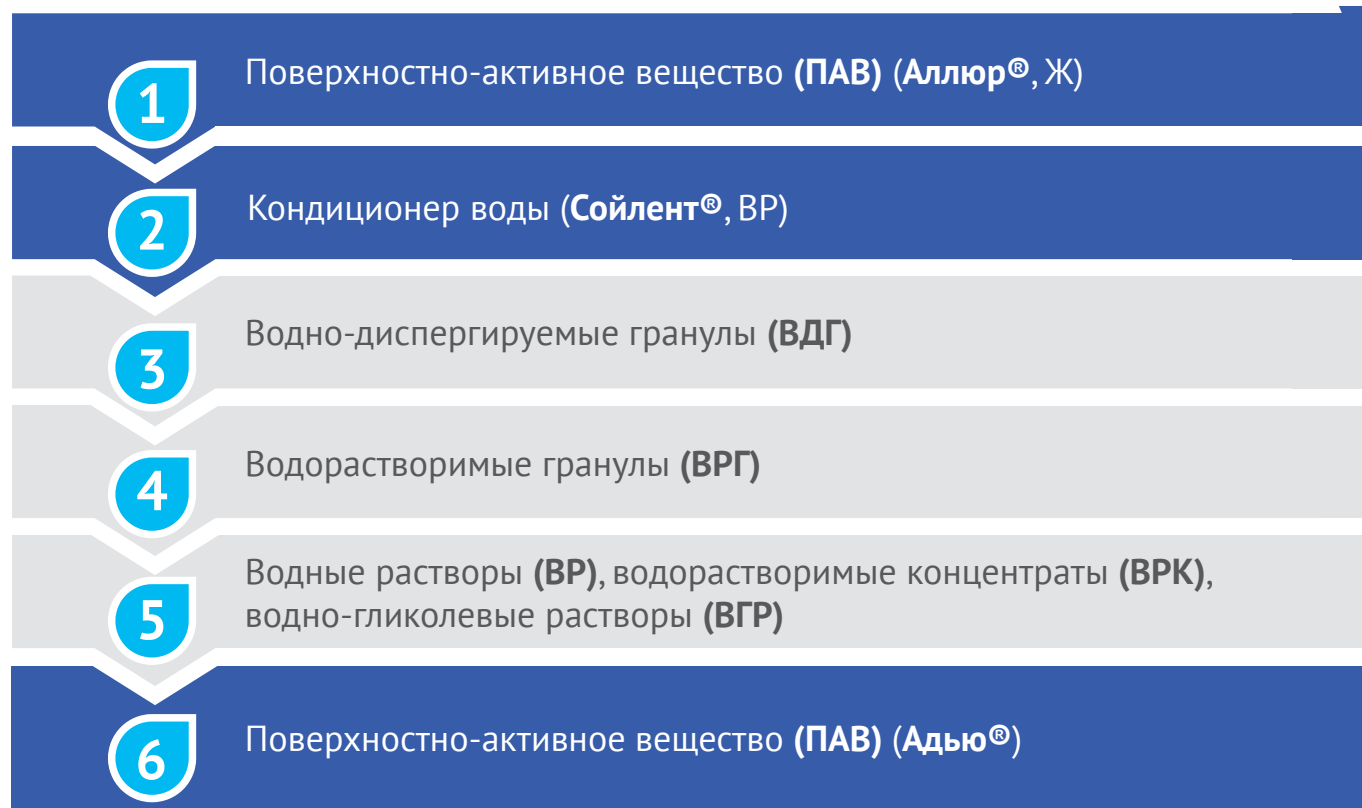
Техническая эффективность применения баковых смесей против борщевика Сосновского, 2011 г.

Таблица 5

№	Вариант	Техническая эффективность через 40 дней после обработки, %
1.	Грейдер®, 3 л/га + Магnum®, 100 г/га + Адью®, 0,2 л/га	99 - 100
2.	Торнадо® 500, 3,5 л/га + Магnum®, 100 г/га + Адью®, 0,2 л/га	98 - 100
3.	Горгон®, 3 л/га + Магnum®, 100 г/га + Адью®, 0,2 л/га	99 - 100

Описанные в таблице баковые смеси характеризуются широким спектром действия, длительным периодом действия (не менее одного года), обеспечивают эффект естественного залужения обработанного участка (смеси 2 и 3), помогают снизить стоимость обработки на единицу площади (смесь 2).

Порядок смешивания препаратов при приготовлении баковой смеси



Внимание! Перед применением препаратов внимательно ознакомьтесь с текстом их тарной этикетки! Предварительно проверяйте препараты на физико-химическую совместимость. Мешалка должна работать во время добавления всех компонентов. Каждый последующий компонент добавляйте после растворения предыдущего. Учитывайте опасность фитотоксичности или снижения эффективности препаратов в баковых смесях (уточняйте информацию у производителя). При появлении избыточного количества пены в баке добавьте пеногаситель в четко отмеренном количестве. Возможность использования микроудобрений в баковой смеси, порядок и очередность их добавления должны определяться отдельно для каждой конкретной баковой смеси из-за широкого диапазона состава микроудобрений и их свойств.

По вопросам приобретения и применения продукции обращаться:
Отдел гербицидов индустриального направления
Тел.: (495) 787-08-00, доб. 1802, 1803, 1813, 1814
E-mail: ogin@avgust.com

АО Фирма «Август» в России
129515, г. Москва, ул. Цандера, 6
Тел.: (495) 787-08-00, доб. 1802
Факс: (495) 787-08-20

www.avgust.com

avgust 
crop protection