

Предварительные материалы ОВОС на агрохимикат Минеральное удобрение «КОМПО ЭКСПЕРТ» марки: Дюратэк Топ 14, Дюратэк Топ 21, Дюратэк Топ 24, Изигрин Мини 12, Изигрин Мини 21, Фертилис Свинг НК, Флоранид Твин Клуб, Флоранид Твин Игл Старт, Кали Газон, Базатоп Фэир, Базатоп Спорт Мини, Топ Субстра, Субстратдюнгер, Изи Старт МЭ-Макс, Базакот П-Макс, Базакот Н-Макс, Базакот Хай-К, Базакот Мини

Оглавление

1. Основные сведения	3
2. Общие сведения	11
3. Сведения по оценке биологической эффективности агрохимиката.....	13
4. Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной деятельности	15
5. Токсикологическая характеристика агрохимиката (кроме питательных грунтов, торфа, навоза, помета).....	16
6. Гигиеническая характеристика агрохимиката.....	17
7. Экотоксикологическая характеристика агрохимиката	19

1. Основные сведения

1. Наименование агрохимиката.

Минеральное удобрение «КОМПО ЭКСПЕРТ» марки: Дюратэк Топ 14, Дюратэк Топ 21, Дюратэк Топ 24, Изигрин Мини 12, Изигрин Мини 21, Фертилис Свинг НК, Флоранид Твин Клаб, Флоранид Твин Игл Старт, Кали Газон, Базатоп Фэир, Базатоп Спорт Мини, Топ Субстра, Субстратдюнгер, Изи Старт МЭ-Макс, Базакот П-Макс, Базакот Н-Макс, Базакот Хай-К, Базакот Мини

2. Заказчик:

«Обособленное подразделение ООО «ВАЙРО» в г. Горячий Ключ» (ОГРН 1177746824485; ИНН 7725387541; адрес: 353292, Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул. Ленина, дом 24, комната 2, телефон: +7 (495) 133-96-57, электронная почта: ost@vayro.ru)

3. Изготовитель/регистрант: (название, ОГРН, адрес, телефон, факс, E-mail)

КОМПО ЭКСПЕРТ ГмбХ

Адрес местонахождения: Крёгервег 10, 48155, Мюнстер, Германия

Тел.: +49 (0) 251 29 79 8 – 1000, Факс.: +49 (0) 251 29 79 8 – 1111

e-mail: info@compo-expert.com, www.compo-expert.com

1. **КОМПО ЭКСПЕРТ ГмбХ**, ул. Охлендорфстрассе 29, 47809, Крефельд-Линн, Германия, Тел.: +49 2151 579-0 Факс: +49 2151 579-211

E-mail: info@compo-expert.com, www.compo-expert.com

2. **КОМПО ЭКСПЕРТ Испания С.Л.**, Пласа Мескита, 203 В, 12600 г. Валь-де-Ушо, провинция Кастельон, Испания, Тел.: +34 964 65 27 30, Факс: +34 964 65 27 06, compoexpert@compo-expert.com, www.compo-expert.es

3. **ИСЛ Бельгия Н.В.**, Индустриевег 20, В-2280, Гроббендонк, Бельгия, Тел.: +32 14507090, Факс: +32 14507981, e-mail: info@icl-group.com, www.icl-group.com

4. **Агрон ГмбХ & Ко.КГ**, Индустри-штрассе 23, 49751, Зогель, Германия
Тел.: +49 5952 202-0, Факс: +49 5952 202-32
info@agron-ems.de, www.agron-ems.de

5. **К+С Минералз энд Агрикалче ГмбХ**, Берта-фон-Зуттнер штрассе 7, 34131 Кассель, Германия,
Тел.: +49 561 9301-0, Факс: +49 561 9301-1753
info@k-plus-s.com, www.ks-minerals-and-agriculture.com

4. Химическая группа агрохимиката. Область применения, назначение агрохимиката.

Для сельскохозяйственного производства. Для личных подсобных хозяйств.

Применяется в качестве минерального удобрения в сельском хозяйстве.

5. Рекомендуемые регламенты применения агрохимиката:

А. Для сельскохозяйственного производства:

Таблица 1.

№ п/п	Марка	Доза применения	Культура, время, особенности применения
1	2	3	4
1	Дюратэк Топ 14	100- 300 кг/га	Зерновые, зернобобовые, технические, кормовые, овощные культуры (открытый грунт) – предпосевное внесение, подкормка

		20-50 кг/га	Плодово-ягодные культуры – корневая подкормка растений в течение вегетационного периода 1-2 раза
2	Дюратэк Топ 21	100- 300 кг/га	Зерновые, зернобобовые, технические, кормовые , овощные культуры (открытый грунт) – предпосевное внесение, подкормка
		20-50 кг/га	Плодово-ягодные культуры – корневая подкормка растений в течение вегетационного периода 1-2 раза
3	Дюратэк Топ 24	100- 300 кг/га	Зерновые, зернобобовые, технические, кормовые , овощные культуры (открытый грунт) – предпосевное внесение, подкормка
		20-50 кг/га	Плодово-ягодные культуры – корневая подкормка растений в течение вегетационного периода 1-2 раза
4	Изигрин Мини 12	800-900 кг/га в год	Газонные травы – корневая подкормка 2-4 раза в течении вегетационного периода
		600-700 кг/га в год	Декоративные деревья и кустарники – корневая подкормка 2-4 раза в течении вегетационного периода
5	Изигрин Мини 21	800-900 кг/га в год	Газонные травы – внесение в подкормку 2-4 раза в течении вегетационного периода
		600-700 кг/га в год	Декоративные деревья и кустарники – внесение в подкормку 2-4 раза в течение вегетационного периода
6	Фертилис Свинг НК	600-800 кг/га в год	Газонные травы – внесение в подкормку 2-4 раза в течении вегетационного периода
		500-600 кг/га в год	Декоративные деревья и кустарники – внесение в подкормку 2-4 раза в течение вегетационного периода
7	Флоранид Твин Клуб	500-600 кг/га в год	Газонные травы – внесение в подкормку 2-4 раза в течении вегетационного периода
		400-500 кг/га в год	Декоративные деревья и кустарники – внесение в подкормку 2-4 раза в течение вегетационного периода
8	Флоранид Твин Игл Старт	500-600 кг/га в год	Газонные травы – внесение в подкормку 2-3 раза в течении вегетационного периода
		400-500 кг/га в год	Декоративные деревья и кустарники – внесение в подкормку 2-3 раза в течение вегетационного периода
9	Кали Газон	600-800 кг/га в год	Газонные травы – внесение в подкормку 2-4 раза в течение вегетационного периода
		500-700 кг/га в год	Декоративные деревья и кустарники – внесение в подкормку 2-4 раза в течение вегетационного периода
10	Базатоп Фэйр	200-500 кг/га в год	Газонные травы – внесение в подкормку 2-4 раза в течение вегетационного периода
		500-800 кг/га в год	Декоративные деревья и кустарники – внесение в подкормку 2-4 раза в течение вегетационного периода
11	Базатоп Спорт Мини	200-500 кг/га в год	Газонные травы – внесение в подкормку 2-4 раза в течение вегетационного периода

		500-800 кг/га в год	Декоративные деревья и кустарники – внесение в подкормку 2-4 раза в течение вегетационного периода
12	Топ Субстра	0,5-2,0 кг/м ³ субстрата (грунта)	Горшечные растения и торфяные субстраты – добавление в питательные (торфяные) субстраты и грунты
13	Изи Старт МЭ-Макс	15-60 кг/га	Зерновые, зернобобовые, технические, кормовые, овощные культуры (открытый грунт) – припосевное внесение
		15-60 кг/га	Ягодные культуры – внесение при посадке
14	Базакот П-Макс	2,5-6,0 кг/м ³ субстрата (грунта)	Овощные, цветочно-декоративные культуры – добавление в питательные субстраты и грунты
		3,0-7,0 кг/м ³ субстрата (грунта)	Цветочно-декоративные культуры (на срезку) – добавление в питательные субстраты и грунты
		20-50 г/растение	Плодово-ягодные культуры, виноград – внесение при посадке
15	Базакот Н-Макс	2,5-6,0 кг/м ³ субстрата (грунта)	Овощные, цветочно-декоративные культуры – добавление в питательные субстраты и грунты
		3,0-7,0 кг/м ³ субстрата (грунта)	Цветочно-декоративные культуры (на срезку) – добавление в питательные субстраты и грунты
		20-50 г/растение	Плодово-ягодные культуры, виноград – внесение при посадке
16	Базакот Хай-К	2,5-6,0 кг/м ³ субстрата (грунта)	Овощные, цветочно-декоративные культуры – добавление в питательные субстраты и грунты
		3,0-7,0 кг/м ³ субстрата (грунта)	Цветочно-декоративные культуры (на срезку) – добавление в питательные субстраты и грунты
		20-50 г/растение	Плодово-ягодные культуры, виноград – внесение при посадке
17	Базакот Мини	2,5-6,0 кг/м ³ субстрата (грунта)	Овощные, цветочно-декоративные культуры – добавление в питательные субстраты и грунты
		3,0-7,0 кг/м ³ субстрата (грунта)	Цветочно-декоративные культуры (на срезку) – добавление в питательные субстраты и грунты
		20-50 г/растение	Плодово-ягодные культуры, виноград – внесение при посадке
18	Субстратдюн гер	0,8-1,5 кг/м ³ субстрата (грунта)	Овощные, цветочно-декоративные культуры (защищенный грунт) – внесение при подготовке питательных (торфяных) субстратов и грунтов

Для личных подсобных хозяйств:

Таблица 2

№ п/п	Марка	Доза применения	Культура, время, особенности применения
1	2	3	4

1	Дюратэк Топ14	10-20 г/м ²	<i>Овощные культуры, картофель</i> - внесение перед посевом (посадкой)
		0,1-0,3 кг/дереву (куст) в зависимости от размера растения	<i>Плодово-ягодные культуры</i> - подкормка 1-2 раза в первой половине вегетационного периода с интервалом 25-30 дней
2	Дюратэк Топ21	10-20 г/м ²	<i>Овощные культуры, картофель</i> - внесение перед посевом (посадкой)
		0,1-0,3 кг/дереву (куст) в зависимости от размера растения	<i>Плодово-ягодные культуры</i> - подкормка 1-2 раза в первой половине вегетационного периода с интервалом 25-30 дней
3	Дюратэк Топ24	10-20 г/м ²	<i>Овощные культуры, картофель</i> - внесение перед посевом (посадкой)
		0,1-0,3 кг/дереву (куст) в зависимости от размера растения	<i>Плодово-ягодные культуры</i> - подкормка 1-2 раза в первой половине вегетационного периода с интервалом 25-30 дней
4	Изигрин Мини 12	80-90 г/м ²	<i>Газонные травы</i> – подкормка 2-4 раза в течение вегетационного периода с интервалом 10-15 дней
		60-70 г/м ²	<i>Декоративные деревья и кустарники</i> – подкормка 2-4 раза в течение вегетационного периода с интервалом 10-15 дней
5	Изигрин Мини 21	80-90 г/м ²	<i>Газонные травы</i> - подкормка 2-4 раза в течение вегетационного периода с интервалом 10-15 дней
		60-70 г/м ²	<i>Декоративные деревья и кустарники</i> - подкормка 2-4 раза в течение вегетационного периода с интервалом 10-15 дней
6	Фертилис Свинг НК	60-80 г/м ²	<i>Газонные травы</i> - подкормка 2-4 раза в течение вегетационного периода с интервалом 10-15 дней
		50-60 г/м ²	<i>Декоративные деревья и кустарники</i> - подкормка 2-4 раза в течение вегетационного периода с интервалом 10-15 дней
7	Флоранид Твин Клуб	50-60 г/м ²	<i>Газонные травы</i> - подкормка 2-4 раза в течение вегетационного периода с интервалом 10-15 дней
		40-50 г/м ²	<i>Декоративные деревья и кустарники</i> - подкормка 2-4 раза в течение вегетационного периода с интервалом 10-15 дней
8	Флоранид Твин Игл Старт	50-60 г/м ²	<i>Газонные травы</i> - подкормка 2-4 раза в первой половине вегетационного периода с интервалом 10-15 дней
		40-50 г/м ²	<i>Декоративные деревья и кустарники</i> - подкормка 2-4 раза в первой половине вегетационного периода с интервалом 10-15 дней

9	Кали Газон	60-80 г/м ²	<i>Газонные травы</i> - подкормка 2-3 раза во второй половине вегетационного периода с интервалом 10-15 дней
		50-70 г/м ²	<i>Декоративные деревья и кустарники</i> - подкормка 2-4 раза во второй половине вегетационного периода с интервалом 10-15 дней
10	Базатоп Фэйр	20-50 г/м ²	<i>Газонные травы</i> - подкормка 2-3 раза в первой половине вегетационного периода с интервалом 20-25 дней
		50-80 г/м ²	<i>Декоративные деревья и кустарники</i> - подкормка 2-3 раза в первой половине вегетационного периода с интервалом 15-20 дней
11	Базатоп Спорт Мини	20-50 г/м ²	<i>Газонные травы</i> - подкормка 2-3 раза в первой половине вегетационного периода с интервалом 20-25 дней
		50-80 г/м ²	<i>Декоративные деревья и кустарники</i> - подкормка 2-3 раза в первой половине вегетационного периода с интервалом 15-20 дней
12	Топ Субстра	25-60 г/л	<i>Овощные, цветочно-декоративные культуры (защищенный грунт, горшечные растения)</i> - внесение при подготовке питательных (торфяных) субстратов и грунтов
		30-70 г/л	<i>Цветочно-декоративные культуры (на срезку) (защищенный грунт, горшечные растения)</i> - внесение при подготовке питательных (торфяных) субстратов и грунтов
		20-50 г/растение	<i>Плодово-ягодные культуры, виноград</i> - внесение при посадке
13	Субстратдюнгер	25-60 г/л	<i>Овощные, цветочно-декоративные культуры (защищенный грунт, горшечные растения)</i> - внесение при подготовке питательных (торфяных) субстратов и грунтов
		30-70 г/л	<i>Цветочно-декоративные культуры (на срезку) (защищенный грунт, горшечные растения)</i> - внесение при подготовке питательных (торфяных) субстратов и грунтов
		20-50 г/растение	<i>Плодово-ягодные культуры, виноград</i> - внесение при посадке
14	Базакот П-Макс	25-60 г/л	<i>Овощные, цветочно-декоративные культуры (защищенный грунт, горшечные растения)</i> - внесение при подготовке питательных (торфяных) субстратов и грунтов

		30-70 г/л	<i>Цветочно-декоративные культуры (на срезку) (защищенный грунт, горшечные растения) - внесение при подготовке питательных (торфяных) субстратов и грунтов</i>
		20-50 г/растение	<i>Плодово-ягодные культуры, виноград - внесение при посадке</i>
15	Базакот Н-Макс	25-60 г/л	<i>Овощные, цветочно-декоративные культуры (защищенный грунт, горшечные растения) - внесение при подготовке питательных (торфяных) субстратов и грунтов</i>
		30-70 г/л	<i>Цветочно-декоративные культуры (на срезку) (защищенный грунт, горшечные растения) - внесение при подготовке питательных (торфяных) субстратов и грунтов</i>
		20-50 г/растение	<i>Плодово-ягодные культуры, виноград - внесение при посадке</i>
16	Базакот Хай-К	25-60 г/л	<i>Овощные, цветочно-декоративные культуры (защищенный грунт, горшечные растения) - внесение при подготовке питательных (торфяных) субстратов и грунтов</i>
		30-70 г/л	<i>Цветочно-декоративные культуры (на срезку) (защищенный грунт, горшечные растения) - внесение при подготовке питательных (торфяных) субстратов и грунтов</i>
		20-50 г/растение	<i>Плодово-ягодные культуры, виноград - внесение при посадке</i>
17	Базакот Мини	25-60 г/л	<i>Овощные, цветочно-декоративные культуры (защищенный грунт, горшечные растения) - внесение при подготовке питательных (торфяных) субстратов и грунтов</i>
		30-70 г/л	<i>Цветочно-декоративные культуры (на срезку) (защищенный грунт, горшечные растения) - внесение при подготовке питательных (торфяных) субстратов и грунтов</i>
		20-50 г/растение	<i>Плодово-ягодные культуры, виноград - внесение при посадке</i>

- технология применения и меры безопасности при применении.

Технология внесения агрохимиката Минеральное удобрение «КОМПО ЭКСПЕРТ» (20 марок) разработана и предполагает в сельскохозяйственном производстве использование типовых и специальных технических средств, предназначенных для выполнения агрохимических работ. При внесении удобрений в сухом виде используются машины и механизмы, предназначенные для внесения твердых минеральных удобрений

(АИР-20, РТ-4,2А, НРУ-0,5, 1-РМГ-4А и др.) Для проведения некорневой подкормки рекомендовано использовать любые серийно выпускаемые опрыскиватели (ОПМ-2001, ОПШ -2000, ОПУ 1/18-200, ОМП-601, ОП-2,0/18 и др.). Корневые подкормки рекомендовано проводить через все системы полива (капельный полив, дождевальные установки и др.). При приготовлении рабочего раствора в бак поливочной системы или опрыскивателя наливают воду, примерно на 2/3 объема, при включенном перемешивающем устройстве добавляют необходимое количество удобрения, доливают воду до расчетного объема, раствор перемешивают и проводят подкормки. Не рекомендуется проводить некорневые подкормки в жаркую солнечную погоду. Нормы расхода рабочего раствора для некорневых подкормок различных культур в сельскохозяйственном производстве – общепринятые.

При использовании удобрения рекомендовано соблюдать общие требования безопасности (в т.ч. применение средств индивидуальной защиты). Агрохимикат возможно применять как самостоятельно, так и в баковых смесях. При совместном применении с другими пестицидами и агрохимикатами рекомендуется предварительно проверять на совместимость.

В личных подсобных хозяйствах при внесении удобрения предполагается использование типовых технических средств, предназначенных для выполнения агрохимических работ или ручного инвентаря. При внесении удобрения в сухом виде его равномерно рассыпают по поверхности почвы и проводят вспашку или перекопку, или рыхление. При посеве или посадке удобрения вносят в рядки или лунки и перемешивают с почвой. При посадке саженцев плодово-ягодных и декоративных культур удобрения перемешивают с почвой вынутой из посадочной ямы. При подкормках удобрения равномерно распределяют между рядами растений (в междурядьях) или по поверхности почвы, с последующей заделкой удобрения в почву рыхлением. После подкормки растения рекомендуется обильно полить. В садах удобрения равномерно распределяют по всей площади приствольного круга плодовых деревьев с последующей заделкой рыхлением и перекопкой на полштыка, при необходимости проводят полив или дозу удобрения делят на равные части и вносят в канавки (или лунки) выкопанные на глубину 40-50 см вокруг дерева. Подкормку растений водными растворами удобрения рекомендовано проводить путем полива (традиционный полив, капельный полив, орошение и пр.) или опрыскивания с использованием всех видов и систем полива или опрыскивания – лейки, опрыскиватели, пульверизаторы и др. ручной инвентарь. Для приготовления рабочего раствора агрохимиката в лейку (бачок опрыскивателя и т.п.) наливают воду примерно на 2/3 объема, добавляют необходимое количество удобрения, доливают воду до расчетного объема, раствор перемешивают и проводят подкормки.

Наиболее эффективным является сочетание опрыскивания и поливов, особенно в ранние фазы развития растений. Не рекомендуется проводить некорневые подкормки в жаркую солнечную погоду и в период цветения растений.

6. Паспорт безопасности (для агрохимикатов отечественного производства) или лист безопасности (для агрохимикатов зарубежного производства), протоколы испытаний продукции.

Паспорт безопасности РПБ .

Протоколы испытаний продукции.

7. Регистрация в других странах (номер регистрационного удостоверения, дата выдачи и срок действия, назначение и регламенты применения).

Республика Германия.

8. Нормативная и/или техническая документация для агрохимикатов отечественного производства.

(Для агрохимикатов на основе осадков сточных вод и отходов производства представляется техническая документация на осадки сточных вод и отходы).

9. Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и планируемое место ее реализации: предварительные материалы ОВОС на агрохимикат Минеральное удобрение «КОМПО ЭКСПЕРТ» марки: Дюратэк Топ 14, Дюратэк Топ 21, Дюратэк Топ 24, Изигрин Мини 12, Изигрин Мини 21, Фертилис Свинг НК, Флоранид Твин Клуб, Флоранид Твин Игл Старт, Кали Газон, Базатоп Фэйр, Базатоп Спорт Мини,

Топ Субстра, Субстратдюнгер, Изи Старт МЭ-Макс, Базакот П-Макс, Базакот Н-Макс, Базакот Хай-К, Базакот Мини, Российская Федерация.

10. Цель и необходимость реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности: государственная регистрация агрохимиката Минеральное удобрение «КОМПО ЭКСПЕРТ» марки: Дюратэк Топ 14, Дюратэк Топ 21, Дюратэк Топ 24, Изигрин Мини 12, Изигрин Мини 21, Фертилис Свинг НК, Флоранид Твин Клуб, Флоранид Твин Игл Старт, Кали Газон, Базатоп Фэйр, Базатоп Спорт Мини, Топ Субстра, Субстратдюнгер, Изи Старт МЭ-Макс, Базакот П-Макс, Базакот Н-Макс, Базакот Хай-К, Базакот Мини.

2. Общие сведения

1. Качественный и количественный состав агрохимиката (основные и

№	Марка удобрения	N	NH ₄	NO ₃	NH ₂	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	MgO	S	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn
1	ДюраТэк Топ14	14,00	8,00	6,00		7,00	14,00		2,00	9,00	0,02		0,06			0,01
2	ДюраТэк Топ 21	21,00	11,10	9,90		5,00	9,00		2,00	6,00	0,02		0,25			0,015
3	ДюраТэк Топ24	24,00	13,00	11,00		5,00	5,00		2,00	5,00	0,02		0,060			0,010
4	Изигрин Мини 12	12,00	7,00	5,00		12,00	17,00		2,00	8,00	0,02		0,060			0,010
5	Изигрин Мини 21	21,00	11,00	10,00		5,00	10,00		3,00	6,00	0,02		0,300			0,020
6	Фертилис Свинг НК	14,00	11,00	3,00		3,00	19,00		2,00	14,00	0,02		0,060			0,010
7	Флоранид Твин Клуб	10,00	4,00		6,0	5,00	20,00		4,00	9,00	0,02	0,010	1,000	0,100		0,010
8	Флоранид Твин Игл Старт	18,00	11,00		7,0	24,00	5,00		1,00		0,02	0,010	1,000	0,100		0,010
9	Кали Газон	3,00				2,00	27,00		10,00	17,00						
10	Базатоп Фэир	25,00	6,00	5,00	14,0	5,00	8,00		1,20	3,00	0,01	0,030	0,200			0,010
11	Базатоп Спорт Мини	20,00	10,50	9,50		5,00	10,00		3,00	5,00	0,02		0,300			0,020
12	Топ Субстра	12,00	7,00	5,00		12,00	17,00		2,00	8,00	0,02		0,060			0,010
13	Субстратдюнгер	14,13	9,01	5,12		16,09	18,12		1,04	7,67	0,03	0,150	0,090	0,158	0,198	0,039
14	Изи Старт МЭ-Макс	11,00	11,00			48,00							0,600	0,100		1,000
15	Базакот П-Макс	17,00	17,00			43,00						0,050	0,150	0,060	0,015	0,010
16	Базакот Н-Макс	44,00				2,00	3,00		2,00	4,00	0,02	0,050	0,200	0,060	0,015	0,020
17	Базакот Хай К	13,00	7,00	6,00		5,00	18,00		2,00	8,00	0,02	0,050	0,200	0,060	0,015	0,020
18	Базакот Мини	13,00	8,00	5,00		6,00	16,00		2,00	10,00	0,02	0,050	0,260	0,060	0,015	0,020

вспомогательные компоненты – для комбинированных агрохимикатов).

Допускается приведение показателей качества из таблицы технических условий

2. Препаративная форма (внешний вид).

Водорастворимые кристаллы.

3. Содержание токсичных и опасных веществ:

- тяжелых металлов и мышьяка (мг/кг)*: свинец, ртуть, кадмий и мышьяк.

Массовая доля ртути, мг/кг, не более	1
Массовая доля мышьяка, мг/кг, не более	2
Массовая доля свинца, мг/кг, не более	32
Массовая доля кадмия, мг/кг, не более	0,5

- органических соединений (мг/кг) - Отсутствуют

- бенз/а/пирена (мг/кг)**: Отсутствуют

- радионуклидов естественного и техногенного происхождения (Бк/кг) –

Удельная активность естественных радионуклидов, не более 300 Бк/кг;

Техногенные радионуклиды отсутствуют.

4. Наличие патогенной микрофлоры, в том числе сальмонелл *** (индекс)-

Не требуется для минеральных удобрений.

5. Наличие жизнеспособных личинок и яиц гельминтов*** (экз/кг) –

Не требуется для минеральных удобрений.

6. Наличие цист кишечных патогенных простейших *** (экз/100 г) –

Не требуется для минеральных удобрений.

7. Наличие личинок и куколок синантропных мух*** (экз/кг) –

Не требуется для минеральных удобрений.

8. Способ обезвреживания (для навоза, помёта, осадков сточных вод и др.) - **Не требуется для минеральных удобрений.**

9. Содержание нитратного азота и соотношение основных элементов питания: азота, фосфора, калия (для азотсодержащих удобрений)

Массовая доля азота– не более 30%;

Массовая доля фосфора- не более 48%;

Массовая доля калия- не более 40%.

10. Содержание нитратного азота и соотношение основных элементов питания: азота, фосфора, калия.

Массовая доля азота– не более 30%;

Массовая доля фосфора- не более 48%;

Массовая доля калия- не более 40%.

*Для минеральных удобрений, мелиорантов, цеолитов, органических удобрений на основе торфа, известняковых материалов, сапропеля, осадков сточных вод, отходов промышленного производства и пр.

**Для агрохимикатов на основе отходов производства и сырья природного происхождения, находящегося в зоне возможного влияния выбросов промышленных предприятий, котельных и т.д.

*** Для органических удобрений на основе навоза, помета, осадков сточных вод

3. Сведения по оценке биологической эффективности агрохимиката

1. Сфера применения (сельскохозяйственное производство, личное подсобное хозяйство) : Для сельскохозяйственного производства. Для личных подсобных хозяйств.

2. Культуры: Согласно Табл.1.

3. Рекомендуемые регламенты применения (сроки внесения агрохимиката; нормы (дозы), способ и особенности применения, кратность внесения):

Согласно Таблице №1.

4. Биологическая эффективность

Эффективность исходных компонентов продукта и минеральных удобрений с близким соотношением питательных элементов изучалась в ходе испытаний на сельскохозяйственных и декоративных культурах, в которых установлено позитивное влияние этих удобрений на урожайность сельскохозяйственных культур и качество выращенной продукции.

При экспертизе учтены результаты производственного использования близких по соотношению питательных элементов и агрегатному состоянию продуктов, выпускаемых отечественными и зарубежными производителями, внесенными в «Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации»: АгроМастер (13 марок) (№ гос. рег. 2147-11-204-098-0-0-0-1), производитель - ООО «АгроМастер», Брексил (марки: Брексил Мульти, Брексил Комби, Брексил Микс) (№ гос. рег. 1805-10-207-098-0-0-0-0) - Валагро С.п.А. (Италия), Комплексные водорастворимые минеральные удобрения Новалон (4 марки) (№ гос.рег. 1763-10-204-381-0-0-0-0) – производитель - Доктор Тарса Тарим Санайи ве Тикарет А.С. (Турция), КОМПО водорастворимое удобрение (26 марок) (№ гос. рег. 1853-10-204-122-0-0-0-1) производимый КОМПО ГмбХ & Ко. КГ (Германия), Скоттс СУБСТРАЛ Осмокот (3 марки) (№ гос. рег. 1647-09-204-365-0-0-0-1) – производитель Скоттс Целафлор Хандельсгезельшафт мбХ (Австрия), Удобрение минеральное (23 марки) (№ гос. рег. 0655-07-204-165-0-0-0-1) производимый АСБ – Грюнланд Хельмут, Ауренц ГмбХ (Германия), Тетрафлекс (5 марок) (№ гос. рег. 0203-06-204-053-0-0-0-0), производитель - Ну 3 НВ, Бельгия, Удобрение длительного действия для газона Покон (№ гос. рег. 1014-08-204-266-0-0-0-1), производитель - Покон и Крисал Интернешнл Б.В.(Польша) и т.д.

5. Результаты оценки биологической эффективности и безопасности в других странах.

Согласно научным отчетам по изучению биологической эффективности агрохимикатов Блаукорн, Новатэк, Изигрин, Хакафос, Новатэк Солуб, Басфолиар на культурах ярового ячменя, подсолнечника, томата, картофеля, яблони, можжевельника обыкновенного и газонной травы в Украине в 2011 году. По результатам испытаний можно сделать выводы, что применение удобрений перед посевом в дозах 200-300 кг/га и в подкормку в дозах 30-50 кг/га способствовало повышению урожайности сельскохозяйственных культур и качеству сельскохозяйственной продукции.

Прибавка урожая ярового ячменя при внесении удобрения Блаукорн (Новатэк, Изигрин) перед посевом в дозах 200-300 кг/га и в подкормку в дозах 30-50 кг/га составила 9,2-14,5 ц/га (31,6-49%) при урожайности в контроле без внесения удобрений 29,1 ц/га и 2,4-7,7 ц/га (6,7-21,4%) при урожайности в эталоне - 35,9 ц/га (нитроаммофоска, внесение перед посевом 200 кг/га + подкормка 40 кг/га). Также отмечено улучшение качества зерна и увеличение содержания белка в зерне на 0,6 % по сравнению с контролем без удобрений (12,3%).

Внесение удобрения Блаукорн (Новатэк, Изигрин) под подсолнечник перед посевом в дозах 200-300 кг/га и в подкормку в дозах 30-50 кг/га способствовало повышению урожайности на 3,4-5,8 ц/га (23,7-40,5%) при урожайности в контроле без внесения удобрений - 14,3 ц/га и на 1,5-2,3 ц/га (8,4-12,9%) при урожайности в эталоне - 17,8 ц/га (нитроаммофоска, внесение перед посевом 200 кг/га + подкормка 40 кг/га). Масличность семян подсолнечника увеличилась на 1,2% по сравнению с контролем (14,3%).

Повышение урожая плодов томата высокого качества под воздействием двукратного внесения удобрения Блаукорн (Новатэк, Изигрин) в подкормку в дозах 60-80 и 40-60 кг/га составило 77,6-104,4 ц/га (13,6-18,3%) при урожайности в контроле без удобрений 570,4 ц/га и 7,6-34,4 ц/га (1,1-5,4 %) при урожайности в эталоне (нитроаммофоска, 40 и 40 кг/га) 640,4 ц/га.

Трехкратная подкормка картофеля удобрением Блаукорн (Новатэк, Изигрин) в дозах 60-80, 40-60 и 40 кг/га способствовала повышению урожая картофеля составила 96,0-170,0 ц/га (47,2-83,7%) при

урожайности в контроле без удобрений 203,0 ц/га и 26,0-74,0 ц/га (8,7-24,7 %) при урожайности в эталоне (нитроаммофоска) 299,0 ц/га.

При использовании удобрения Блаукорн (Новатэк, Изигрин) на культуре можжевельника обыкновенного в подкормку (1,5-2,5 кг/100 м²) прирост высоты побегов составил 2,5-3,2 см по сравнению с контролем без удобрений (12,7см).

Отмечено позитивное влияние агрохимикатов Блаукорн, Новатэк, Изигрин на темпы прироста газонной травы и качество газонного покрытия.

Трехкратная некорневая подкормка ячменя ярового удобрением Хакафос (Новатэк Солуб, Басфолиар) в дозах 3,0-4,0, 1,0-2,0 и 1,0-2,0 кг/га способствовала повышению урожайности ярового ячменя на 18,1-23,8 ц/га (80,8-106,2 %) при урожайности в контроле без внесения удобрений 22,4 ц/га и на 1,0-6,7 ц/га (2,5-16,9%) при урожайности в эталоне (нитроаммофоска, 2,0, 2,0 и 2,0 кг/га) 39,5 ц/га. Также отмечено улучшение качества зерна и увеличение содержания белка в зерне на 0,8 % по сравнению с контролем без удобрений (12,5%).

На культуре подсолнечника прибавка урожая под воздействием некорневых подкормок удобрением Хакафос (Новатэк Солуб, Басфолиар) в дозах 3,0-4,0, 1,0-2,0 и 1,0-2,0 кг/га составила 4,1-5,8 ц/га (28,6-40,5%) при урожайности в контроле без удобрений 14,3 ц/га и 3,4-12,9 ц/га (3,4-12,9%) при урожайности в эталоне (нитроаммофоска, 2,0, 2,0 и 2,0 кг/га) 17,8 ц/га. Также наблюдалось повышение масличности семян подсолнечника на 0,1% по сравнению с контролем (14,3%).

Четырехкратная корневая подкормка томата удобрением Хакафос (Новатэк Солуб, Басфолиар) в дозах 1,0-4,0 кг/га позволила получить прибавку урожая плодов хорошего качества 79,3-93,6 ц/га (13,9-16,4%) при урожайности в контроле без удобрений 570,4 ц/га и 9,3-23,6 ц/га (1,4-3,7 %) при урожайности в эталоне (Мастер, 5,0 кг/га) 640,4 ц/га.

Прибавка урожая картофеля под воздействием удобрения Хакафос (Новатэк Солуб, Басфолиар) в дозах 3,0-4,0, 1,0-2,0, 1,0-2,0 и 1,0-2,0 кг/га составила 96,0-172,0 ц/га (47,2-84,7%) при урожайности в контроле без удобрений 203,0 ц/га и 6,0-76,0 ц/га (2,0-25,4 %) при урожайности в эталоне (Акселератор, 2 кг/га) 299,0 ц/га.

На яблоне трехкратная некорневая подкормка агрохимикатом Хакафос (Новатэк Солуб, Басфолиар) в дозах 3,0-4,0, 1,0-2,0, 1,0-2,0 оказала позитивное влияние на продуктивность и качество плодов. Прибавка урожая составила 47-96 ц/га (16,7-34,1 %) при урожайности в контроле без удобрений 281 ц/га и 14-49,0 ц/га (4,3-14,9 %) при урожайности в эталоне (Акселератор, 2 кг/га) 328,0 ц/га

4. Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной деятельности

Нулевой вариант предусматривает отказ от реализации проекта, то есть от необходимости производства и применения минеральных удобрений.

Такой вариант не позволяет решить проблемы современного сельского хозяйства, так как растения нуждаются в комфортных условиях развития, роста и питания.

Мировой опыт показывает, что любая из известных ныне систем земледелия в условиях самой высокой и перспективной формы интенсификации сельского хозяйства невозможна без организованной системы полноценного сбалансированного питания растений как фактора, определяющего высокие урожаи.

Достичь современного мирового уровня развития сельского хозяйства невозможно без освоения интенсивных, наукоемких, энергосберегающих технологий адаптивного растениеводства, позволяющих снизить себестоимость продукции, сделать ее конкурентоспособной, а производство рентабельным. Одним из обязательных приемов таких технологий является применение минеральных удобрений.

В современных условиях ведения сельского хозяйства внедрение подобных препаратов является необходимостью. При соблюдении всех регламентов применения препарата его воздействие на компоненты окружающей среды будет безопасным и благотворным.

В России зарегистрировано несколько минеральных удобрений с близким механизмом действия.

При этом наличие других зарегистрированных в России минеральных удобрений не может служить препятствием для регистрации, так как их разнообразие позволит:

- 1) снизить нагрузку на растения;

- 2) предоставить потребителям широкий выбор препаратов, применяемых на различных сельскохозяйственных и декоративных культурах.

5. Токсикологическая характеристика агрохимиката (кроме питательных грунтов, торфа, навоза, помета)

1. Класс опасности

Класс опасности – 3 класс опасности (умеренно опасное вещество).

2. Характер негативного воздействия на здоровье человека

Не оказывает негативного воздействия на здоровье человека.

3. ПДК в воздухе рабочей зоны

ПДК_{в.р.з.} - 10 мг/м³(рекомендов).

6. Гигиеническая характеристика агрохимиката

1. Данные о поведении агрохимиката в объектах окружающей среды (почве, воде, воздухе), включая способность к образованию опасных метаболитов

Удобрение «КОМПО ЭКСПЕРТ» - представляет собой минеральное удобрение, предназначено для внесения в почву и внекорневых подкормок всех сельскохозяйственных культур, выращиваемых на всех типах почв. В случае внесения агрохимиката в почву, содержание токсичных примесей (которые в нём присутствуют) не приводит к превышению значений ПДК для почвы. В процессе деструкции удобрения опасных для окружающей среды соединений и токсичных метаболитов не образуется. Удобрение не оказывает негативного воздействия на объекты окружающей среды и не содержит примесей опасных для природных объектов в концентрациях превышающих нормативно допустимые уровни.

2. Влияние на качество и пищевую ценность продуктов питания, включая содержание основных элементов питания агрохимикатов и их примесей (тяжёлые металлы, радионуклиды и др.)

Не оказывает отрицательного влияния на продукты, не приводит к накоплению токсичных соединений.

4. Данные о содержании нитратов в сельскохозяйственной продукции при применении азотсодержащих минеральных удобрений

При соблюдении регламента использования удобрение не должно вызывать накопление нитратов в концентрациях превышающих нормативно допустимые значения.

4. Рекомендации по безопасному хранению, перевозке и применению. При внедрении новых технологий применения (внесения) агрохимиката, а также в случае использования агрохимиката неизученного ранее состава проводится гигиеническая оценка условий их производства и применения (гигиена труда, гигиена окружающей среды)

Все работы, связанные с производством, хранением, транспортировкой и применением удобрения, согласно технической документации, осуществляются в соответствии с требованиями действующих санитарных правил и нормативов: СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда» При работе с удобрением необходимо использовать средства индивидуальной защиты, спецодежду: ботинки, рукавицы хлопчатобумажные, респираторы противопылевые (ПГБ-1, «Лепесток», «Кама», У-2К). Хранение агрохимиката осуществлять в оригинальной упаковке, сухом, хорошо проветриваемом складском помещении, в местах, защищенных от прямых солнечных лучей, на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов, отдельно от продуктов, лекарств, кормов; местах, недоступных детям и животным. Продукт транспортируют на всех видах транспорта согласно правилам перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

5. Меры первой помощи при отравлении

При случайном проглатывании – если пострадавший в сознании, прополоскать рот водой, дать выпить несколько стаканов воды, вызвать рвоту, затем вновь дать выпить воды с активированным углем (из расчета 4-5 г сорбента на стакан воды) и немедленно обратиться за медицинской помощью. При попадании удобрения на кожные покровы – промыть загрязненное место водой с мылом. При попадании в глаза – немедленно промыть большим количеством чистой проточной воды. При вдыхании – вывести пострадавшего на свежий воздух, снять средства индивидуальной защиты, обеспечить покой. При необходимости обратиться к врачу или доставить пострадавшего в медицинское учреждение, предъявив тарную этикетку.

6. Методы определения токсичных примесей в агрохимикате и объектах окружающей среды

Определение содержания токсичных примесей в агрохимикате необходимо проводить в аккредитованных лабораториях по аттестованным или стандартным методикам. Радионуклиды определяют в соответствии с НРБ-99 и \СП 2.6.1.789-99 МУ.

7. Экотоксикологическая характеристика агрохимиката

1. Дождевые черви

Агрохимикат «КОМПО ЭКСПЕРТ» согласно приведенной выше характеристики (показатели уровней химического загрязнения) не будет негативно воздействовать на содержание и состояние червей, а также почвенные организмы. Поэтому проведение специальных исследований не требуется.

2. Почвенные микроорганизмы

Агрохимикат «КОМПО ЭКСПЕРТ» согласно приведенной выше характеристики (показатели уровней химического загрязнения) не будет негативно воздействовать на содержание и состояние червей, а также почвенные организмы. Поэтому проведение специальных исследований не требуется.

В процессе деструкции агрохимиката опасные для окружающей среды и токсичные метаболиты не образуются.

3. Возможность загрязнения окружающей среды

3.1. Почвенный покров

Внесение агрохимиката «КОМПО ЭКСПЕРТ» в рекомендованных дозах не приведет к загрязнению почвенного покрова опасными химическими веществами, а также природными и техногенными радионуклидами.

3.2. Поверхностные и грунтовые воды

Возможность загрязнения грунтовых и поверхностных вод компонентами удобрения - маловероятна.

3.3. Атмосферный воздух

Загрязнение атмосферного воздуха составляющими удобрения компонентами и примесями - исключено.

4.4. Полезная флора и фауна

Негативное влияние удобрения на полезную фауну и флору маловероятно.