

Проект технической документации на агрохимикат Грунт питательный ФЕРТИКА марки: Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для цитрусовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный»

Оценка воздействия на окружающую среду

Москва 2022 г.

АННОТАЦИЯ

Оценка воздействия на окружающую природную среду намечаемой деятельности представляет собой процедуру учета экологических требований законодательства РФ в системе подготовки хозяйственных, в том числе предпроектных решений, направленных на выявление и предупреждение неприемлемых для общества экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий ее реализации, а также оценка инвестиционных затрат на природоохранные мероприятия.

Целью проведения оценки воздействия на окружающую природную среду является определение характера и степени опасности всех потенциальных видов воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценка экологических, экономических и социальных последствий этого воздействия, а также предотвращение или смягчение воздействия этой деятельности.

Настоящие материалы «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) по проекту технической документации объекта Государственной экологической экспертизы – проекта технической документации (ПТД) на агрохимикат **Грунт питательный ФЕРТИКА марки: Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для цитрусовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный»**, направляются в Федеральную службу по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) с целью проведения государственной экологической экспертизы, в соответствии со ст. 18 Федерального закона от 23.11.1995 №

174-ФЗ «Об экологической экспертизе» и выдачи заключения о государственной экологической экспертизе сроком на 10 лет.

В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 23.06.2010 № 780 «Вопросы Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору», а также с постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.2010 № 717 «О внесении изменений в некоторые постановления Правительства Российской Федерации по вопросам полномочий Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере природопользования и Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору» функции по организации и проведению государственной экологической экспертизы возложены на Федеральную службу по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор).

В числе объектов государственной экологической экспертизы федерального уровня, определенных статьей 11 Федерального закона от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» пестициды и агрохимикаты не указаны. Однако этим же документом предусмотрено, что экологической экспертизе, проводимой на федеральном уровне, подлежат новые вещества, которые могут попасть в природную среду.

Согласно Федерального закона "О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами" от 19 июля 1997 г. № 109-ФЗ вновь регистрируемые вещества должны проходить Государственную экологическую экспертизу, которая проводится при наличии в составе материалов, подлежащих экспертизе, материалов оценки воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности (ст. 14 Федерального Закона "Об экологической экспертизе" от 23.10.1995 г № 174-ФЗ).

Постановлением Правительства Российской Федерации от 12.06.2008 № 450 «О Министерстве сельского хозяйства Российской Федерации» на Минсельхоз России возложены функции проведения регистрационных

испытаний пестицидов и агрохимикатов и экспертизы их результатов. Порядок проведения государственной регистрации утвержден приказом Минсельхоза России от 31.07.2020 № 442 (зарегистрирован Минюстом Российской Федерации 29.10.2020 № 60650).

Регистрантом является АО «ФЕРТИКА».

Работа выполняется на основании материалов, предоставляемых Регистрантом, а также на справочных материалах, Государственных докладов о состоянии окружающей среды на территории Российской Федерации и территориях соответствующих субъектов Российской Федерации.

Целью настоящей работы является подготовка экологического обоснования возможности применения на территории Российской Федерации агрохимиката **Грунт питательный ФЕРТИКА марки: Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для цитрусовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный»** посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению негативных воздействий на окружающую природную среду.

Цель намечаемой хозяйственной деятельности.

Применяется в качестве готового почвенного грунта для выращивания овощных, цветочно-декоративных культур, плодово-ягодных, декоративных, в том числе хвойных, в комнатном цветоводстве, а также в качестве питательного компонента, улучшающего структуру почвы при

выращивании различных сельскохозяйственных культур и декоративных насаждений культур в открытом и защищенном грунтах.

Настоящая работа по оценке воздействия данного агрохимиката Грунт питательный ФЕРТИКА марки: Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для цитрусовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный», включает в себя оценку достаточности и достоверности представленных материалов, неопределенности и погрешности в исходных данных Регистранта, краткое содержание программы мониторинга, краткие рекомендации по снижению возможного негативного воздействия агрохимиката, согласно приказа Минприроды России N 536 "Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду".

В материалах отражены основные виды воздействия агрохимиката на окружающую среду на основе анализа исследований, проведенных НИЦ ТБП, факультетом почвоведения МГУ им. М. В. Ломоносова, ФГБНУ ВНИИА им. Д. Н. Прянишникова, литературных данных, а также сведений регистранта. Данные заключения являются неотъемлемой частью настоящего проекта и входят в него в качестве приложений.

В приложениях к проекту также приведены проекты следующих документов: проект раздела «Сведения об агрохимикате», проект Тарной этикетки, проект «Рекомендаций по транспортировке, применению и хранению», а также проекта паспорта безопасности. Отдельно стоит отметить, что это не конечная редакция указанных документов, по результатам экологической экспертизы в них могут быть внесены рекомендации и замечания экспертной комиссии.

В соответствии со статьей 4 Гражданского Кодекса Российской Федерации запрещено полное или частичное копирование материалов без согласия их авторов. Незаконное использование материалов влечет за собой административную ответственность.

ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ	2
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	9
2. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ	12
2.1. Общие сведения об объекте государственной экологической экспертизы	12
2.2. Содержание токсичных и опасных веществ	37
2.3. Технология производства	40
2.4. Технология применения и меры безопасности при применении	40
3. ЦЕЛИ И ПОТРЕБНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АГРОХИМИКАТА НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	43
4. ОПИСАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ПРЕДЛАГАЕМЫЙ И «НУЛЕВОЙ ВАРИАНТ»	47
5. ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ	50
5.1. Физико-географическая характеристика природных зон, в которых возможно применение агрохимиката	50
5.2. Специфика применения удобрений по почвенно-климатическим зонам	52
6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС)	55
6.1. Оценка воздействия на атмосферу	55
6.1.1. Мероприятия по охране атмосферного воздуха	55
6.2. Оценка воздействия на поверхностные водные ресурсы	56
6.2.1. Мероприятия по охране водных ресурсов	56
6.3. Мероприятия по охране геологической среды и подземных вод	57
6.4. Оценка воздействия на геологическую среду и подземные воды	57
6.5. Оценка воздействия на почвенный покров и земельные ресурсы	57
6.6. Мероприятия по охране почвенного покрова и земельных ресурсов	58
6.7. Оценка воздействия на особо охраняемые природные территории (ООПТ), растительности и животный мир	58
6.7.1. Воздействие на животный мир	60
6.7.1.1. Наземные позвоночные	60
6.7.1.2. Водные организмы	60
6.7.1.3. Дождевые черви и почвенные микроорганизмы	60
6.7.1.4. Воздействие на растительный покров	61
6.8. Мероприятия по охране особо охраняемых природных территорий (ООПТ), растительности и животного мира	61
7. ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ И ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АГРОХИМИКАТА	63

7.1. Токсикологическая оценка агрохимиката.....	63
7.2. Гигиеническая характеристика агрохимиката	64
7.3. Влияние на качество и пищевую ценность продуктов питания	66
7.4. Данные о содержании нитратов в сельскохозяйственной продукции.....	67
7.6. Меры по предотвращению и ликвидации ЧС	70
7.7. Меры первой помощи при отравлении	72
8. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И МОНИТОРИНГ ВОЗДЕЙСТВИЯ АГРОХИМИКАТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММ МОНИТОРИНГА И ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА	74
8.1. Производственный экологический контроль.....	74
8.2. Определение и цели государственного экологического мониторинга	85
8.3. Краткое содержание программы мониторинга	89
8.4. Цель мониторинга.....	90
8.5. Задачи мониторинга.....	90
8.6. Объекты мониторинга.....	90
8.7. Контролируемые параметры	90
8.8. Виды работ, проводимые на опытном участке.....	91
8.9. Виды и методы анализа отобранных образцов.....	92
8.10. Ведение документации по мониторингу	92
8.11. Анализ результатов обследования	93
8.12. Результаты мониторинга.....	93
9. ПРИРОДООХРАННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ.....	94
10. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И/ИЛИ СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	98
10.1. Мероприятия по минимизации воздействия отходов производства и потребления ...	98
10.2. Особенности использования агрохимиката в границах селитебных зон.....	102
10.3. Особенности использования агрохимиката на границах с залесенными территориями (с землями лесного фонда)	102
10.4. Расчет класса опасности отхода и просроченного агрохимиката	103
10.5. Расчет класса опасности полимерной тары из-под агрохимиката.....	108
11. ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ОЦЕНКИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	109
12. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА	111

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Заказчик государственной экологической экспертизы:
Индивидуальный предприниматель Кан Наталья Викторовна.

Регистрант:

АО «ФЕРТИКА», ОГРН 1097746681317.

Адрес в пределах местонахождения: 109456, РФ, г. Москва, Рязанский проспект, д. 75, корпус 4, этаж 4, комната 3; тел./факс: +7 (495) 646-15-45; info@fertika.com.

Изготовитель:

АО «ФЕРТИКА», ОГРН 1097746681317.

Адрес в пределах местонахождения: 109456, РФ, г. Москва, Рязанский проспект, д. 75, корпус 4, этаж 4, комната 3; тел./факс: +7 (495) 646-15-45; info@fertika.com.

Адрес производства: 142400, РФ, Московская обл., г. Ногинск, Электростальское шоссе, 29 А.

2. Разработчик проектной документации: Индивидуальный предприниматель Кан Наталья Викторовна.

397730, Воронежская область, Бобровский р-н, село Сухая Березовка, ул. Ленинская, д.137.

Перечень документов по нормативно-методическому обеспечению:

Федеральные законы.

1. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ (редакция от 26.03.2022) «Об охране окружающей среды» (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 01.09.2022);

2. Федеральный закон от 19 июля 1997 г. № 109-ФЗ (редакция от 28.06.2021) «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами» (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 01.07.2022);

3. Федеральный закон от 23 ноября 1995 № 174-ФЗ (редакция от 01.05.2022) «Об экологической экспертизе»;

4. «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 № 74-ФЗ (редакция от 01.05.2022);

5. «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 № 136-ФЗ (редакция от 14.07.2022) (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 01.09.2022);

6. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ (редакция от 02.07.2021) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 01.01.2022);

7. Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (редакция от 14.07.2021) «Об отходах производства и потребления».

Иные федеральные документы.

8. Приказ Минсельхоза России от 9 июля 2015 г. № 294 (редакция от 06.09.2019) «Об утверждении Административного регламента Министерства сельского хозяйства Российской Федерации по предоставлению государственной услуги по государственной регистрации пестицидов и (или) агрохимикатов»;

9. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»;

10. Приказ Минприроды России от 04.12.2014 № 536 "Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду";

11. СП 2.1.7.1386-03 (редакция от 31.03.2011) «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления»;

12. СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" утвержденным Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 года № 2;

13. Приказ Минсельхоза РФ от 31 июля 2020 г. № 442 (редакция от 19.01.2022 г.) «Об утверждении Порядка государственной регистрации пестицидов и агрохимикатов»;

14. Приказ Минсельхоза России от 21.01.2022 № 23 «Об установлении требований к форме и порядку утверждения рекомендаций о транспортировке, применении, хранении пестицидов и агрохимикатов, об их обезвреживании, утилизации, уничтожении, захоронении, а также к тарной этикетке»;

15. СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 02.12.2020 № 40;

16. 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» (редакция от 14 февраля 2022 года).

2. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

2.1. Общие сведения об объекте государственной экологической экспертизы

1. Наименование препарата

Грунт питательный ФЕРТИКА марки: Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для цитрусовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный»

2. Назначение:

Агрохимикат.

3. Химическая группа агрохимиката (вид агрохимиката):

Почвенные грунты.

4. Область применения, назначение агрохимиката:

Применяется в качестве готового почвенного грунта для выращивания овощных, цветочно-декоративных культур, плодово-ягодных, декоративных, в том числе хвойных, в комнатном цветоводстве, а также в качестве питательного компонента, улучшающего структуру почвы при выращивании различных сельскохозяйственных культур и декоративных насаждений культур в открытом и защищенном грунтах.

Государственная регистрация (первичная).

Агрохимикат Грунт питательный ФЕРТИКА марки: Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики

и черники; Для citrusовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный», заявленный на государственную регистрацию компанией АО «ФЕРТИКА», в «Государственном каталоге пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации» ранее зарегистрирован не был.

5. Нормативная документация:

ТУ 08.92.10-009-63727772-2021.

Технологический регламент установок смешивания и фасовки грунта питательного (выписка).

6. Характеристика агрохимиката:

Грунт почвенный, на основе смеси торфа верхового и низинного типа с добавлением минеральных удобрений, известковых материалов и вспомогательных материалов, улучшающих физико-химические свойства (песок речной, вермикулит, перлит, керамзит, уголь древесный и т.д.).

По данным производителя основными сырьевыми компонентами агрохимиката являются:

- торф - ГОСТ Р 51661.3 или ГОСТ Р 51661.4;
- комплексное минеральное удобрение для субстратов – по действующей нормативной технической документации;
- мука известняковая (доломитовая) - ГОСТ 14050;
- песок - ГОСТ 8736;
- гравий и щебень искусственные пористые (керамзитовый) - ГОСТ 9757;
- уголь древесный – по действующей нормативной технической документации;
- перлитовый песок, вспученный ГОСТ 10832-2009;
- вермикулит – ГОСТ 12865;
- биогумус – по действующей нормативной технической документации.

7. Качественный и количественный состав агрохимиката:

показателя	садовых цветов	луковичн ых	пальм и фикусов	хвойных и вечнозел еных	рододенд ронов, азалий, гортензи й	садовой голубики и черники	цитрусов ых	кактусов и суккулен тов	орхидей	фиалок	«Черный »
Массовая доля влаги, %, не более	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Массовая доля органического вещества, %, не менее	50	50	60	60	70	70	60	60	70	60	70
Массовая концентрация азота (N) (сумма аммонийного и нитратного), мг/100 г	150-250	150-250	150-250	120-220	100-150	100-150	80-250	120-220	150-250	150-250	150-250
Массовая концентрация водорастворимог о фосфора (P ₂ O ₅), мг/100 г	160-300	160-300	160-300	130-250	120-200	120-200	100-300	130-250	160-300	160-300	160-300
Массовая концентрация водорастворимог о калия (K ₂ O), мг/100 г	180-350	180-350	210-400	160-300	160-300	160-300	100-300	160-300	210-400	210-400	180-350
pH (кислотность, показатель активности водородных ионов), не менее	5,5-7,0	5,5-7,0	6,0-7,5	4,0-5,5	4,0-5,5	4,0-5,5	6,0-7,5	4,0-5,5	5,5-7,0	5,5-6,5	5,5-7,0

8. Препаративная форма (внешний вид):

Рассыпчатая масса, от темно- серо- коричневого до черного цвета, без запаха или с очень слабым запахом.

9. Рекомендуемые регламенты применения:

Рекомендации о транспортировке, применении и хранении агрохимиката Грунт питательный ФЕРТИКА марки: Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для citrusовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный» разработаны АО «ФЕРТИКА» и предполагают использование агрохимиката *в сельскохозяйственном производстве и в личных подсобных хозяйствах* по рекомендуемому регламенту применения (таблица 1).

Ориентировочные нормы и сроки внесения агрохимиката *в сельскохозяйственном производстве и в личных подсобных хозяйствах*:

- Универсальный; Универсальный Люкс:

- *плодово-ягодные, овощные, цветочно-декоративные культуры, газонные травы* - применяется для формирования плодородного слоя при закладке садов, газонов, разбивке цветников, заполнения посадочных ям при посадке плодовых и декоративных деревьев и кустарников, заполнения посадочных лунок при высадке рассады цветочных и овощных культур — полностью готов к применению, можно использовать без разбавления.

- Для декоративно-лиственных:

- *драцена, юкка, пальма, фикус, кротон и декоративно-лиственные растения с видовыми требованиями к грунту (защищенный грунт, горшечные растения)* — применяется для заполнения вазонов, контейнеров,

горшков для выращивания горшечных растений, для формирования плодородного слоя при разбивке цветников в защищенном грунте, подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы вокруг растущих растений - полностью готов к применению, можно использовать без разбавления.

- Для деревьев и кустарников:

- *плодово-ягодные, овощные, цветочно-декоративные культуры, газонные травы* - применяется для формирования плодородного слоя при закладке садов, газонов, разбивке цветников, заполнения посадочных ям при посадке плодовых и декоративных деревьев и кустарников, для заполнения посадочных лунок при высадке черенков и саженцев, для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы – полностью готов к применению, можно использовать без разбавления.

- Для газона:

- *травы газонные, цветочно-декоративные культуры* - применяется для формирования плодородного слоя почвы при разбивке газонов в дорожном и зеленом строительстве (для формирования растительного слоя откосов), внесения под перекопку для разрыхления тяжелых глинистых почв – полностью готов к применению, можно использовать без разбавления.

- Для рассады:

- *овощные, цветочно-декоративные культуры* – применяется для выращивания рассады, заполнения посадочных лунок при высадке рассады, формирования плодородного слоя, для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы – полностью готов к применению, можно использовать без разбавления.

- Для овощей:

- *овощные культуры (открытый, защищенный грунт, горшечные растения)* – применяется для выращивания рассады, заполнения посадочных

лунок при высадке рассады, формирования плодородного слоя, для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы – полностью готов к применению, можно использовать без разбавления.

- Для томатов, перцев, баклажанов:

- *томат, перец, баклажан и овощные культуры с видовыми требованиями к грунту (открытый, защищенный грунт, горшечные растения)* – применяется для выращивания рассады, заполнения посадочных лунок при высадке рассады, формирования плодородного слоя, для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы – полностью готов к применению, можно использовать без разбавления.

- Для огурцов, кабачков, тыкв:

- *огурец, кабачок, патиссон и овощные культуры с видовыми требованиями к грунту (открытый, защищенный грунт, горшечные растения)* – применяется для выращивания рассады, заполнения посадочных лунок при высадке рассады, формирования плодородного слоя, для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы – полностью готов к применению, можно использовать без разбавления.

- Цветочный:

- *цветочно-декоративные культуры, газонные травы* - применяется для формирования плодородного слоя при разбивке цветников, газонов, для заполнения посадочных лунок при высадке рассады цветочных культур, для заполнения посадочных ям при посадке декоративных деревьев и кустарников – полностью готов к применению, можно использовать без разбавления.

- Для роз и пионов:

- роза, пион и цветочно-декоративные культуры с видовыми требованиями к грунту (открытый, защищенный грунт, горшечные растения) - применяется для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для выращивания рассады, заполнения посадочных лунок при высадке рассады цветочных культур, для формирования плодородного слоя при разбивке цветников в открытом и защищенном грунте, подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы вокруг растущих растений - полностью готов к применению, можно использовать без разбавления.

- Для садовых цветов:

- цветочно-декоративные культуры, газонные травы - применяется для формирования плодородного слоя при разбивке цветников, газонов, для заполнения посадочных лунок при высадке рассады цветочных культур, для заполнения посадочных ям при посадке декоративных деревьев и кустарников – полностью готов к применению, можно использовать без разбавления.

- Для луковичных:

- цветочно-декоративные культуры, газонные травы - применяется для формирования плодородного слоя при разбивке цветников, газонов, для заполнения посадочных лунок при высадке рассады цветочных культур, для заполнения посадочных ям при посадке декоративных деревьев и кустарников – полностью готов к применению, можно использовать без разбавления.

- Для пальм и фикусов:

- пальма, фикус, драцена, кротон и декоративно-лиственные растения с видовыми требованиями к грунту (защищенный грунт, горшечные растения) — применяется для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для формирования плодородного слоя при разбивке цветников в защищенном грунте, подсыпки к растениям вместо

окучивания и мульчирования почвы вокруг растущих растений - полностью готов к применению, можно использовать без разбавления.

- Для хвойных и вечнозеленых:

- хвойные культуры и декоративно-лиственные растения с видовыми требованиями к грунту - применяется для формирования плодородного слоя при закладке питомников по выращиванию хвойных пород деревьев и кустарников, для заполнения посадочных ям при посадке хвойных растений, для мульчирования почвы в приствольных кругах хвойных деревьев и кустарников, для выращивания саженцев хвойных пород деревьев и кустарников – полностью готов к применению, можно использовать без разбавления.

- Для рододендронов, азалий, гортензий:

- рододендроны, гортензии и цветочно-декоративные культуры с видовыми требованиями к грунту (открытый, защищенный грунт, горшечные растения) – применяется для заполнения посадочных лунок при высадке черенков и саженцев, для выращивания горшечных растений, подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы вокруг растущих растений, а также для формирования плодородного слоя при разбивке цветников - полностью готов к применению, можно использовать без разбавления.

- Для садовой голубики и черники:

- голубика, черника и цветочно-декоративные культуры с видовыми требованиями к грунту (открытый, защищенный грунт, горшечные растения) – применяется для заполнения посадочных лунок при высадке черенков и саженцев, для выращивания горшечных растений, подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы вокруг растущих растений, а также для формирования плодородного слоя при разбивке цветников - полностью готов к применению, можно использовать без разбавления.

- Для цитрусовых:

- *плодовые культуры (цитрусовые), цветочно-декоративные культуры с видовыми требованиями к грунту (защищенный грунт, горшечные растения)*

- применяется для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для заполнения посадочных лунок при высадке черенков и саженцев, для формирования плодородного слоя при разбивке цветников в открытом и защищенном грунте, подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы вокруг растущих растений - полностью готов к применению, можно использовать без разбавления.

- Для кактусов и суккулентов:

- *кактусы, суккуленты и декоративно-цветочные растения с видовыми требованиями к грунту* - применяется для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений - полностью готов к применению, можно использовать без разбавления.

- Для орхидей:

- *орхидея (все виды) и цветочно-декоративные культуры с видовыми требованиями к грунту (открытый, защищенный грунт, горшечные растения)* - применяется для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для выращивания рассады, заполнения посадочных лунок при высадке рассады цветочных культур, для формирования плодородного слоя при разбивке цветников в открытом и защищенном грунте, подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы вокруг растущих растений - полностью готов к применению, можно использовать без разбавления.

- Для фиалок:

- *фиалка, сенполия, цикламен, примула, фуксия, бальзамин и цветочно-декоративные культуры с видовыми требованиями к грунту (открытый, защищенный грунт, горшечные растения)* – применяется для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для выращивания рассады, заполнения посадочных лунок при высадке рассады цветочных культур, для формирования плодородного слоя при разбивке

цветников в открытом и защищенном грунте, подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы вокруг растущих растений - полностью готов к применению, можно использовать без разбавления.

- Грунт «Черный»:

- *плодово-ягодные, овощные, цветочно-декоративные культуры, газонные травы* - применяется для формирования плодородного слоя при закладке садов, газонов, разбивке цветников, заполнения посадочных ям при посадке плодовых и декоративных деревьев и кустарников, заполнения посадочных лунок при высадке рассады цветочных и овощных культур – полностью готов к применению, можно использовать без разбавления.

Таблица 1

Для сельскохозяйственного производства:

№ п/п	Марка	Доза применения	Культура, время, особенности применения
1	2	3	4
1	Универсальный	Полностью готов к применению. Используется без разбавления	Плодово-ягодные, овощные, цветочно-декоративные культуры, газонные травы - применяется для формирования плодородного слоя при закладке садов, газонов, разбивке цветников, заполнения посадочных ям при посадке плодовых и декоративных деревьев и кустарников, заполнения посадочных лунок при высадке рассады цветочных и овощных культур
2	Универсальный Люкс	Полностью готов к применению. Используется без разбавления	Плодово-ягодные, овощные, цветочно-декоративные культуры, газонные травы - применяется для формирования плодородного слоя при закладке садов, газонов, разбивке цветников, заполнения посадочных ям при посадке плодовых и декоративных

			деревьев и кустарников, заполнения посадочных лунок при высадке рассады цветочных и овощных культур
3	Для декоративно-лиственных	полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Драцена, юкка, пальма, фикус, кротон и декоративно-лиственные растения с видовыми требованиями к грунту (защищенный грунт, горшечные растения) — применяется для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для формирования плодородного слоя при разбивке цветников в защищенном грунте, подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы вокруг растущих растений
4	Для деревьев и кустарников	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Плодово-ягодные, овощные, цветочно-декоративные культуры, газонные травы - применяется для формирования плодородного слоя при закладке садов, газонов, разбивке цветников, заполнения посадочных ям при посадке плодовых и декоративных деревьев и кустарников, для заполнения посадочных лунок при высадке черенков и саженцев, для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы
5	Для газона	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Травы газонные, цветочно-декоративные культуры - применяется для формирования плодородного слоя почвы при разбивке газонов в дорожном и зеленом строительстве (для

			формирования растительного слоя откосов), внесения под перекопку для разрыхления тяжелых глинистых почв
6	Для рассады	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Овощные, цветочно-декоративные культуры – применяется для выращивания рассады, заполнения посадочных лунок при высадке рассады, формирования плодородного слоя, для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы
7	Для овощей	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Овощные культуры (открытый, защищенный грунт, горшечные растения) – применяется для выращивания рассады, заполнения посадочных лунок при высадке рассады, формирования плодородного слоя, для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы
8	Для томатов, перцев, баклажанов	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Томат, перец, баклажан и овощные культуры с видовыми требованиями к грунту (открытый, защищенный грунт, горшечные растения) – применяется для выращивания рассады, заполнения посадочных лунок при высадке рассады, формирования плодородного слоя, для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования поч

9	Для огурцов, кабачков, тыкв	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Огурец, кабачок, патиссон и овощные культуры с видовыми требованиями к грунту (открытый, защищенный грунт, горшечные растения) – применяется для выращивания рассады, заполнения посадочных лунок при высадке рассады, формирования плодородного слоя, для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы
10	Цветочный	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Цветочно-декоративные культуры, газонные травы - применяется для формирования плодородного слоя при разбивке цветников, газонов, для заполнения посадочных лунок при высадке рассады цветочных культур, для заполнения посадочных ям при посадке декоративных деревьев и кустарников
11	Для роз и пионов	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Роза, пион и цветочно-декоративные культуры с видовыми требованиями к грунту (открытый, защищенный грунт, горшечные растения) - применяется для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для выращивания рассады, заполнения посадочных лунок при высадке рассады цветочных культур, для формирования плодородного слоя при разбивке цветников в открытом и защищенном грунте, подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы вокруг растущих

			растений
12	Для садовых цветов	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Цветочно-декоративные культуры, газонные травы - применяется для формирования плодородного слоя при разбивке цветников, газонов, для заполнения посадочных лунок при высадке рассады цветочных культур, для заполнения посадочных ям при посадке декоративных деревьев и кустарников
12	Для луковичных	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Цветочно-декоративные культуры, газонные травы - применяется для формирования плодородного слоя при разбивке цветников, газонов, для заполнения посадочных лунок при высадке рассады цветочных культур, для заполнения посадочных ям при посадке декоративных деревьев и кустарников
14	Для пальм и фикусов	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Пальма, фикус, драцена, кротон и декоративно-лиственные растения с видовыми требованиями к грунту (защищенный грунт, горшечные растения) - применяется для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для формирования плодородного слоя при разбивке цветников в защищенном грунте, подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы вокруг растущих растений
15	Для хвойных и вечнозеленых	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Хвойные культуры и декоративно-лиственные растения с видовыми требованиями к грунту - применяется для формирования

			плодородного слоя при закладке питомников по выращиванию хвойных пород деревьев и кустарников, для заполнения посадочных ям при посадке хвойных растений, для мульчирования почвы в приствольных кругах хвойных деревьев и кустарников, для выращивания саженцев хвойных пород деревьев и кустарников
16	Для рододендронов, азалий, гортензий	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Рододендроны, гортензии и цветочно-декоративные культуры с видовыми требованиями к грунту (открытый, защищенный грунт, горшечные растения) – применяется для заполнения посадочных лунок при высадке черенков и саженцев, для выращивания горшечных растений, подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы вокруг растущих растений, а также для формирования плодородного слоя при разбивке цветников
17	Для садовой голубики и черники	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Голубика, черника и цветочно-декоративные культуры с видовыми требованиями к грунту (открытый, защищенный грунт, горшечные растения) – применяется для заполнения посадочных лунок при высадке черенков и саженцев, для выращивания горшечных растений, подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы вокруг растущих растений, а также для формирования плодородного слоя при разбивке цветников
18	Для цитрусовых	Полностью готов к применению,	Плодовые культуры (цитрусовые), цветочно-

		можно использовать без разбавления	декоративные культуры с видовыми требованиями к грунту (защищенный грунт, горшечные растения) - применяется для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для заполнения посадочных лунок при высадке черенков и саженцев, для формирования плодородного слоя при разбивке цветников в открытом и защищенном грунте, подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы вокруг растущих растений
19	Для кактусов и суккулентов	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Кактусы, суккуленты и декоративно-цветочные растения с видовыми требованиями к грунту - применяется для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений
20	Для орхидей	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Орхидея (все виды) и цветочно-декоративные культуры с видовыми требованиями к грунту (открытый, защищенный грунт, горшечные растения) - применяется для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для выращивания рассады, заполнения посадочных лунок при высадке рассады цветочных культур, для формирования плодородного слоя при разбивке цветников в открытом и защищенном грунте, подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы вокруг растущих растений

21	Для фиалок	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Фиалка, сенполия, цикламен, примула, фуксия, бальзамин и цветочно-декоративные культуры с видовыми требованиями к грунту (открытый, защищенный грунт, горшечные растения) – применяется для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для выращивания рассады, заполнения посадочных лунок при высадке рассады цветочных культур, для формирования плодородного слоя при разбивке цветников в открытом и защищенном грунте, подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы вокруг растущих растений
22	Грунт «Черный»	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Плодово-ягодные, овощные, цветочно-декоративные культуры, газонные травы - применяется для формирования плодородного слоя при закладке садов, газонов, разбивке цветников, заполнения посадочных ям при посадке плодовых и декоративных деревьев и кустарников, заполнения посадочных лунок при высадке рассады цветочных и овощных культур

Для личных подсобных хозяйств:

№ п/п	Марка	Доза применения	Культура, время, особенности применения
1	2	3	4
1	Универсальный	Полностью готов к применению. Используется без	Плодово-ягодные, овощные, цветочно-декоративные культуры, газонные травы - применяется для

		разбавления	формирования плодородного слоя при закладке садов, газонов, разбивке цветников, заполнения посадочных ям при посадке плодовых и декоративных деревьев и кустарников, заполнения посадочных лунок при высадке рассады цветочных и овощных культур
2	Универсальный Люкс	Полностью готов к применению. Используется без разбавления	Плодово-ягодные, овощные, цветочно-декоративные культуры, газонные травы - применяется для формирования плодородного слоя при закладке садов, газонов, разбивке цветников, заполнения посадочных ям при посадке плодовых и декоративных деревьев и кустарников, заполнения посадочных лунок при высадке рассады цветочных и овощных культур
3	Для декоративно-лиственных	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Драцена, юкка, пальма, фикус, кротон и декоративно-лиственные растения с видовыми требованиями к грунту (защищенный грунт, горшечные растения) - применяется для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для формирования плодородного слоя при разбивке цветников в защищенном грунте, подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы вокруг растущих растений
4	Для деревьев и кустарников	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Плодово-ягодные, овощные, цветочно-декоративные культуры, газонные травы - применяется для формирования плодородного слоя при закладке садов, газонов, разбивке цветников, заполнения посадочных ям при посадке плодовых и декоративных

			деревьев и кустарников, для заполнения посадочных лунок при высадке черенков и саженцев, для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы
5	Для газона	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Травы газонные, цветочно-декоративные культуры - применяется для формирования плодородного слоя почвы при разбивке газонов в дорожном и зеленом строительстве (для формирования растительного слоя откосов), внесения под перекопку для разрыхления тяжелых глинистых почв
6	Для рассады	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Овощные, цветочно-декоративные культуры – применяется для выращивания рассады, заполнения посадочных лунок при высадке рассады, формирования плодородного слоя, для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы
7	Для овощей	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Овощные культуры (открытый, защищенный грунт, горшечные растения) – применяется для выращивания рассады, заполнения посадочных лунок при высадке рассады, формирования плодородного слоя, для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы
8	Для томатов, перцев,	Полностью готов к применению,	Томат, перец, баклажан и овощные культуры с видовыми

	баклажанов	можно использовать без разбавления	требованиями к грунту (открытый, защищенный грунт, горшечные растения) – применяется для выращивания рассады, заполнения посадочных лунок при высадке рассады, формирования плодородного слоя, для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы
9	Для огурцов, кабачков, тыкв	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Огурец, кабачок, патиссон и овощные культуры с видовыми требованиями к грунту (открытый, защищенный грунт, горшечные растения) – применяется для выращивания рассады, заполнения посадочных лунок при высадке рассады, формирования плодородного слоя, для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы
10	Цветочный	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Цветочно-декоративные культуры, газонные травы - применяется для формирования плодородного слоя при разбивке цветников, газонов, для заполнения посадочных лунок при высадке рассады цветочных культур, для заполнения посадочных ям при посадке декоративных деревьев и кустарников
11	Для роз и пионов	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Роза, пион и цветочно-декоративные культуры с видовыми требованиями к грунту (открытый, защищенный грунт, горшечные растения) - применяется для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных

			растений, для выращивания рассады, заполнения посадочных лунок при высадке рассады цветочных культур, для формирования плодородного слоя при разбивке цветников в открытом и защищенном грунте, подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы вокруг растущих растений
12	Для садовых цветов	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Цветочно-декоративные культуры, газонные травы - применяется для формирования плодородного слоя при разбивке цветников, газонов, для заполнения посадочных лунок при высадке рассады цветочных культур, для заполнения посадочных ям при посадке декоративных деревьев и кустарников
12	Для луковичных	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Цветочно-декоративные культуры, газонные травы - применяется для формирования плодородного слоя при разбивке цветников, газонов, для заполнения посадочных лунок при высадке рассады цветочных культур, для заполнения посадочных ям при посадке декоративных деревьев и кустарников
14	Для пальм и фикусов	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Пальма, фикус, драцена, кротон и декоративно-лиственные растения с видовыми требованиями к грунту (защищенный грунт, горшечные растения) — применяется для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для формирования плодородного слоя при разбивке цветников в защищенном грунте, подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы вокруг растущих растений

15	Для хвойных и вечнозеленых	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Хвойные культуры и декоративно-лиственные растения с видовыми требованиями к грунту - применяется для формирования плодородного слоя при закладке питомников по выращиванию хвойных пород деревьев и кустарников, для заполнения посадочных ям при посадке хвойных растений, для мульчирования почвы в приствольных кругах хвойных деревьев и кустарников, для выращивания саженцев хвойных пород деревьев и кустарников
16	Для рододендронов, азалий, гортензий	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Рододендроны, гортензии и цветочно-декоративные культуры с видовыми требованиями к грунту (открытый, защищенный грунт, горшечные растения) – применяется для заполнения посадочных лунок при высадке черенков и саженцев, для выращивания горшечных растений, подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы вокруг растущих растений, а также для формирования плодородного слоя при разбивке цветников
17	Для садовой голубики и черники	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Голубика, черника и цветочно-декоративные культуры с видовыми требованиями к грунту (открытый, защищенный грунт, горшечные растения) – применяется для заполнения посадочных лунок при высадке черенков и саженцев, для выращивания горшечных растений, подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы вокруг растущих растений, а также для формирования плодородного слоя

			при разбивке цветников
18	Для цитрусовых	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Плодовые культуры (цитрусовые), цветочно-декоративные культуры с видовыми требованиями к грунту (защищенный грунт, горшечные растения) - применяется для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для заполнения посадочных лунок при высадке черенков и саженцев, для формирования плодородного слоя при разбивке цветников в открытом и защищенном грунте, подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы вокруг растущих растений
19	Для кактусов и суккулентов	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Кактусы, суккуленты и декоративно-цветочные растения с видовыми требованиями к грунту - применяется для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений
20	Для орхидей	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Орхидея (все виды) и цветочно-декоративные культуры с видовыми требованиями к грунту (открытый, защищенный грунт, горшечные растения) - применяется для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для выращивания рассады, заполнения посадочных лунок при высадке рассады цветочных культур, для формирования плодородного слоя при разбивке цветников в открытом и защищенном грунте, подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы вокруг растущих растений
21	Для фиалок	Полностью готов к применению, можно	Фиалка, сенполия, цикламен, примула, фуксия, бальзамин и цветочно-декоративные культуры с

		использовать без разбавления	видовыми требованиями к грунту (открытый, защищенный грунт, горшечные растения) – применяется для заполнения вазонов, контейнеров, горшков для выращивания горшечных растений, для выращивания рассады, заполнения посадочных лунок при высадке рассады цветочных культур, для формирования плодородного слоя при разбивке цветников в открытом и защищенном грунте, подсыпки к растениям вместо окучивания и мульчирования почвы вокруг растущих растений
22	Грунт «Черный»	Полностью готов к применению, можно использовать без разбавления	Плодово-ягодные, овощные, цветочно-декоративные культуры, газонные травы - применяется для формирования плодородного слоя при закладке садов, газонов, разбивке цветников, заполнения посадочных ям при посадке плодовых и декоративных деревьев и кустарников, заполнения посадочных лунок при высадке рассады цветочных и овощных культур

2.2 Содержание токсичных и опасных веществ

Таблица

Содержание тяжелых металлов и токсичных химических веществ

Марка агрохимиката	Содержание в агрохимикате, мг/кг				Протоколы испытаний (№, число, организация)
	Свинец	Мышьяк	Кадмий	Ртуть	
Универсальный	0,22±0,07	<0,2	0,11±0,04	<0,1	Протоколы испытаний №15541 - №15562 от 20.09.2021 г., ИЛ Филиала
Универсальный Люкс	0,20±0,06	<0,2	0,09±0,04	<0,1	
Для декоративно-лиственных	0,21±0,07	<0,2	0,14±0,06	<0,1	

Марка агрохимиката	Содержание в агрохимикате, мг/кг				Протоколы испытаний (№, число, организация) ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г. Москве и Московской области
	Свинец	Мышьяк	Кадмий	Ртуть	
Для деревьев и кустарников	0,32±0,10	<0,2	0,09±0,04	<0,1	Протоколы испытаний №15541 - №15562 от 20.09.2021 г., ИЛ Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г. Москве и Московской области
Для газона	0,31±0,10	<0,2	0,15±0,06	<0,1	
Для рассады	0,26±0,08	<0,2	0,10±0,04	<0,1	
Для овощей	0,21±0,05	<0,2	0,12±0,05	<0,1	
Для томатов, перцев, баклажанов	0,36±0,12	<0,2	0,16±0,06	<0,1	
Для огурцов, кабачков, тыкв	0,28±0,09	<0,2	0,11±0,04	<0,1	
Цветочный	0,35±0,11	<0,2	0,12±0,05	<0,1	
Для роз и пионов	0,27±0,09	<0,2	0,15±0,06	<0,1	
Для садовых цветов	0,20±0,06	<0,2	0,09±0,04	<0,1	
Для луковичных	0,28±0,09	<0,2	0,13±0,05	<0,1	
Для пальм и фикусов	0,30±0,10	<0,2	0,09±0,04	<0,1	Протоколы испытаний №15541 - №15562 от 20.09.2021 г., ИЛ Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г. Москве и Московской области
Для хвойных и вечнозеленых	0,25±0,08	<0,2	0,13±0,05	<0,1	
Для рододендронов, азалий, гортензий	0,20±0,06	<0,2	0,09±0,04	<0,1	
Для садовой голубики и черники	0,29±0,09	<0,2	0,14±0,06	<0,1	
Для citrusовых	0,21±0,07	<0,2	0,11±0,04	<0,1	
Для кактусов и суккулентов	0,27±0,09	<0,2	0,14±0,06	<0,1	
Для орхидей	0,31±0,10	<0,2	0,15±0,06	<0,1	
Для фиалок	0,37±0,12	<0,2	0,16±0,046	<0,1	
Грунт «Черный»	0,28±0,09	<0,2	0,15±0,06	<0,1	

Таблица

Содержание радионуклидов природного и техногенного происхождения

Марка агрохимиката	Содержание в агрохимикате, Бк/кг			Протоколы испытаний (№, число, организация)	
	<i>Стронций-90</i>	<i>Цезий-137</i>	<i>удельная активность естественных радионуклидов</i>		
Универсальный	<11,7	<8,4	23±60	Протоколы испытаний №15541/618 - №15562/639 от 20.09.2021 г., ИЛ Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г. Москве и Московской области	
Универсальный Люкс	<12,4	<9,4	22±60		
Для декоративно-лиственных	<11,2	<8,1	32±66		
Для деревьев и кустарников	<11	<8,8	31±61		
Для газона	<10,9	<8,5	31±57		
Для рассады	<12,5	<8,9	21±59		
Для овощей	<11,2	<8,4	29±61		
Для томатов, перцев, баклажанов	<11,7	<8,8	43±59		
Для огурцов, кабачков, тыкв	<10,1	<9,1	28±70		Протоколы испытаний №15541/618 - №15562/639 от 20.09.2021 г., ИЛ Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г. Москве и Московской области
Цветочный	<12,7	<7,4	33±65		
Для роз и пионов	<12,4	<8,6	22±57		
Для садовых цветов	<12,1	<8,0	27±58		
Для луковичных	<10,7	<8,9	21±55		
Для пальм и фикусов	<10,3	<6,9	33±38		
Для хвойных и вечнозеленых	<11,7	<9,5	28±58		
Для рододендронов, азалий, гортензий	<12,5	<8,3	16±61		
Для садовой голубики и черники	<11,2	<8,4	27±53		
Для citrusовых	<9,7	<7,4	32±60		
Для кактусов и суккулентов	<12,1	<8,0	29±53		
Для орхидей	<12	<10,8	18±55		
Для фиалок	<12,9	<9,6	55±60		
Грунт «Черный»	<10,3	<7,7	37±67		

Таблица

Содержание опасных биологических агентов

Биологический загрязнитель	Содержание
Наличие патогенной микрофлоры (в т.ч. сальмонелл) Наличие жизнеспособных личинок и яиц гельминтов Наличие цист кишечных патогенных простейших Наличие личинок и куколок синантропных мух	Для данного вида агрохимиката проведение такого рода исследований не требуется, т.к. не является удобрением на основе навоза, помета или осадков сточных вод

Способ обезвреживания

При скоплении относительно небольшой массы излишков агрохимиката специальных способов его утилизации не требуется. Рассыпанный почвогрунт собирают и используют по прямому назначению.

2.3. Технология производства

Грунт почвенный, на основе смеси торфа верхового и низинного типа с добавлением минеральных удобрений, известковых материалов и вспомогательных материалов, улучшающих физико-химические свойства (песок речной, вермикулит, перлит, керамзит, уголь древесный и т.д.).

Технологическая система производства грунта питательного делится на три основные части:

1. Прием сырья от грузоотправителей;
2. Нарботка грунта питательного;
3. Отгрузка грунта питательного покупателям или хранение их на складе готовой продукции.

2.4. Технология применения и меры безопасности при применении

Технология применения агрохимиката Грунт питательный ФЕРТИКА марки: Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для

томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для citrusовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный» разработана и предполагает в сельскохозяйственном производстве и в личных подсобных хозяйствах предполагает использование типовых технических средств, предназначенных для выполнения агрохимических работ (машин для внесения твердых органических и органоминеральных удобрений) или ручного инвентаря, а также устанавливает меры безопасности (в т.ч. применение средств индивидуальной защиты).

В сельскохозяйственном производстве и в личных подсобных хозяйствах при выращивании рассады цветочно-декоративных культур рекомендовано стаканчики, ящики или другие емкости заполнить питательным грунтом на 4/5 объема, хорошо полить и провести посев, сверху присыпать питательным грунтом (высота слоя в зависимости от культуры, некоторым мелкосемянным присыпка не требуется) и накрыть стеклом или пленкой для создания микроклимата и получения более ранних и дружных всходов. Очень густые всходы необходимо проредить, т.к. загущенные посевы хуже проветриваются и чаще страдают от болезней. За неделю до высадки в грунт растения рекомендовано подкормить.

При посеве семян цветочно-декоративных культур в открытый грунт и при высадке рассады рекомендовано заполнить питательным грунтом посадочные бороздки и лунки, хорошо полить и провести посев (посадку). После полива высаженной рассады, почву рекомендовано замульчировать грунтом слоем 3-5 см. Мульчирование не только препятствует образованию корки на поверхности почвы, но также служит подкормкой растениям.

При посадке (пересадке) декоративных деревьев, кустарников, лиан рекомендовано на дно посадочной ямы положить дренаж (щебень, гальку, керамзит или песок) слоем не менее 15 см, затем заполнить питательным

грунтом (на одну посадочную яму вносят 10-20 л и более грунта), перемешанным с почвой; посередине сделать холмик, расправить корни саженца по холмику вниз и засыпать грунтом, после чего уплотнить его и обильно полить (не менее 1 ведра на саженец) или яму наполнить наполовину питательным грунтом, вылить в нее около 1 ведра воды, опустить корни саженца и засыпать оставшимся грунтом.

При посадке (пересадке) цветочно-декоративных горшечных растений, рекомендовано на дно горшка положить дренаж (слоем на 1/4-1/5 высоты горшка), насыпать питательный грунт, слегка уплотнить, посадить растения, досыпать питательный грунт, оставив свободным пространство для полива, не менее 1,5-2 см от верхнего края горшка и обильно полить. Первые 7-10 дней рекомендовано защищать растения от прямых солнечных лучей и почаще опрыскивать.

Дальнейший уход общепринятый. Подкармливать растения можно начинать не ранее, чем через 1,5-2 месяца.

Перед закладкой газона почву рекомендовано перекопать, выбрать посторонние включения (камни, тщательно выбрать корневища сорняков и т.п.), внести питательный грунт, граблями или культиватором перемешать с почвой, выровнять тщательно поверхность, засеять газонной смесью в продольном, а затем в поперечном направлениях, прикатать катком. При необходимости провести полив дождеванием (мелкораспыленной водой, направленной вверх, во избежание смыва семян), небольшие площади до появления всходов можно закрыть агрилом, мешковиной и т.п.

3. ЦЕЛИ И ПОТРЕБНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АГРОХИМИКАТА НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Продукт Грунт питательный ФЕРТИКА марки: Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для цитрусовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный» предназначен для выращивания различных плодово-ягодных, овощных и цветочно-декоративных культур в открытом и защищенном грунтах. Состав грунта достаточно сбалансирован по соотношению питательных элементов. Его использование позволяет создавать оптимальные почвенные условия для успешного роста и развития растений.

При экспертизе учтены результаты применения близких по соотношению питательных элементов и агрегатному состоянию продуктов, выпускаемых отечественными производителями, внесенных в «Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации»: Готовый грунт марки: Садовый, Цветочный, Для рассады, Для томатов и перцев, Универсальный, Садовая земля, Для газонов и стадионов, Для хвойных растений, Торф нейтрализованный, Для комнатных и оранжерейных цветов и декоративных растений, Для пальм и фикусов, Для цитрусовых, Для бегоний; Для роз, Для суккулентных растений, Для сенполий, Для гортензий, азалий, рододендронов, Для орхидей, Для декоративно-лиственных растений (№ гос. рег. 513-14-2025-1), изготовитель - «ТОРГОВЫЙ ДОМ «АСР»; Почвогрунты торфяные Моррис Грин марки: Для выращивания рассады, Садовая земля (микрочастицы), Универсальный, Для цветущих горшечных культур, Для декоративно-лиственных горшечных культур, Для кактусов и суккулентов, Для орхидей, Для

декоративных хвойных культур, Для газонов и ландшафтного строительства, Для фиалок, Для выращивания томатов, Для выращивания огурцов, кабачков, патиссонов, Для выращивания овощных культур, Биогрунт универсальный (№ гос. рег. 566-14-2361-1), изготовитель - ООО «ПЕЛЬГОРСКОЕ-М»; Почвенные грунты на основе биогумуса марки: Урожай Универсальный; Урожай Томаты, Перцы; Урожай Цветочный; Урожай Пальма; Урожай Роза; Урожай Фиалка; Урожай Бегония; Урожай Кактус; Урожай Цитрусовый (№ гос. рег. 385-14-1220-1), изготовитель - ООО «НПП «АЛЬЯНС»; Грунт питательный марки: А, Б, В (№ гос. рег. 386-14-2144-1), изготовитель - ООО «ТОРГОВО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ «НОВ-АГРО»; Грунт для растений Биуд-Грунт марки: Пасленовый Биуд-Грунт 1, Тыквенный Биуд-Грунт 2, Хвойный Биуд-Грунт 3, Овощной Биуд-Грунт 4, Цветочный палисад Биуд Грунт 5, Цветочный комнатный Биуд-Грунт 6, Роза Биуд-Грунт 6-1, Фиалка Биуд-Грунт 6-2, Кактус Биуд-Грунт 6-3, Фигус Биуд-Грунт 6-4, Драцена-юкка Биуд – Грунт 6,5. Пальма Биуд-Грунт 6-6, Бегония Биуд-Грунт 6-7, Водоем Биуд-Грунт 6-8, Воздушный Биуд-Грунт 6-9 (№ гос. рег. 383-14-1184-1), изготовитель- ООО «ЭКО-АГТИ»; Грунт питательный, Марки: Универсальный; Для рассады; Для Томатов, перцев, баклажан; Цветочный; Садовая земля; Универсальный с Биогумусом; Для Роз; Для Земляники и клубники; Для Пальм, Фигусов, Драцен; Для цитрусовых; Для Азалий; Для Хвойных; Для Фиалок; Для Бегоний; Для Кактусов и суккулентов; Для Орхидей (№ гос. рег. 285-14-548-1), изготовитель - ООО «ПЕРМАГРОБИЗНЕС»; Грунт питательный «Волшебная грядка» марки: Универсальная; Цитрусовая; Пальмовая; Кактусовая; Фиалковая; Жасминовая; Вересковая; Хвойная; Томат, перец, баклажан; Огурец; Цветочный универсальный; Микропарник (№ гос. рег. 290-14-707-1), изготовитель- ООО «БУЙСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЗАВОД»; Грунт для растений марки: Садовая земля, Для рассады овощных и цветочных культур, Для томатов и перца, Для цветочных культур, Для фикусов, Для роз, Для хвойников, Для кактусов и суккулентов, Для орхидей, Для орхидей-

эпифитов, Универсальный (№ гос. рег. 046-14-2743-1), изготовитель- АО «ТПК Техноэкспорт»; Почвогрунт марки: Универсальный; Универсальный цветочный; Питательный универсальный; Питательный универсальный цветочный; Микропарник; Томаты, перцы; Кактус; Хвойные; Пальма; Роза; Фикус; Цитрус; Фиалка, сенполия; Бегония; Герань; Орхидея; Для бромелиевых; Для папоротниковых; Азалия; Для драцен; Для газонов; Для декоративно-лиственных; Садовый; Универсальный с гуматом; Универсальный с биогумусом; Универсальный цветочный с биогумусом; С добавлением куриного компоста; С добавлением конского компоста; С добавлением компоста КРС; Для цветущих, Субстрат универсальный; Субстрат универсальный цветочный (№ гос. рег. 394-14-1250-1), изготовитель - ООО «ФАБРИКА ГРУНТОВ»; Почвосмеси ГЕРА марки: Биогрунт Универсальный, Биогрунт Цветочный, Биогрунт для Декоративно-цветущих, Биогрунт для Декоративно-лиственных, Биогрунт для Пальм и Фикусов, Биогрунт для Роз, Биогрунт для Орхидей, Биогрунт для Фиалок, Биогрунт для Кактусов и Суккулентов, Биогрунт для Цитрусовых, Почвогрунт Кева Универсальный, Почвогрунт Кева для Рассады, Почвогрунт Кева для Овощей, Почвогрунт Кева для Рассады и Овощей, Почвогрунт Кева для Томатов, Перцев и Баклажанов; Почвогрунт Кева Живая Земля, Почвогрунт Кева Органик, Почвогрунт Кева Живая Почва, Почвогрунт 3Д Универсальный, Почвогрунт 3Д Цветочный, Почвогрунт 3Д для Хвойных деревьев и кустарников, Почвогрунт ДЗ Универсальная, Почвогрунт ДЗ Садовая, Почвогрунт ТТ, Почвогрунт НТ, Почвогрунт ТН (№ гос. рег. 457-14-1634-1), изготовитель- ООО «ГЕРА»; Грунт торфяной «Плодородие Поволжья» марки: Универсальный, Для томатов и перца, Для комнатных цветов и декоративно-лиственных растений (№ гос. рег. 266-14-407-1), изготовитель- ИП Михайлов Григорий Семенович; Грунт торфяной марки: Садовая земля; Овощная грядка; Зеленая лужайка; Цветочная поляна; Универсальный для комнатных цветов; Хвойный лес; Любимая роза; Для газона; Для цветов; Для рододендронов; Для роз; Для хвойных; Профессионал;

Универсал; Универсал с биогумусом; Долина роз; Урожайная грядка; Плодовый сад; Любимые цветы; Изумрудный газон; Хвойная сказка; Для рассады универсальный; Для томатов, перцев, баклажанов; Для плодовых культур; Для плодовых и ягодных культур; Для капусты и зелени; Для огурцов и бахчевых; Для цветов универсальный; Азалия, камелия; Фиалка, бегония; Фикус, пальма; Кактус, алоэ; Профи универсал; Орхидеи; Цветочный; Для рассады; Универсальный (№ гос. рег. 315-14-745-1), изготовитель - ООО «ЛАМА ТОРФ» и др.

Целесообразно рекомендовать для государственной регистрации агрохимиката Грунт питательный ФЕРТИКА марки: Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для цитрусовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный» производства АО «ФЕРТИКА» в качестве грунта почвенного для применения **в сельскохозяйственном производстве и в личных подсобных хозяйствах** сроком на 10 лет.

4. ОПИСАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ПРЕДЛАГАЕМЫЙ И «НУЛЕВОЙ ВАРИАНТ»

Нулевой вариант предусматривает отказ от реализации проекта, то есть от необходимости производства и применения почвенных грунтов.

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 почвенных грунтов.

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 почвенных грунтов с близким механизмом действия: Готовый грунт марки: Садовый, Цветочный, Для рассады, Для томатов и перцев, Универсальный, Садовая земля, Для газонов и стадионов, Для хвойных растений, Торф нейтрализованный, Для комнатных и оранжерейных цветов и декоративных растений, Для пальм и фикусов, Для цитрусовых, Для бегоний; Для роз, Для суккулентных растений, Для сенполий, Для гортензий, азалий, рододендронов, Для орхидей, Для декоративно-

лиственных растений (№ гос. рег. 513-14-2025-1), изготовитель - «ТОРГОВЫЙ ДОМ «АСР»; Почвогрунты торфяные Моррис Грин марки: Для выращивания рассады, Садовая земля (микрoпарник), Универсальный, Для цветущих горшечных культур, Для декоративно-лиственных горшечных культур, Для кактусов и суккулентов, Для орхидей, Для декоративных хвойных культур, Для газонов и ландшафтного строительства, Для фиалок, Для выращивания томатов, Для выращивания огурцов, кабачков, патиссонов, Для выращивания овощных культур, Биогрунт универсальный (№ гос. рег. 566-14-2361-1), изготовитель - ООО «ПЕЛЬГОРСКОЕ-М» и др.

При этом наличие других зарегистрированных в России почвенных грунтов 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.

Далее, в соответствии с требованиями «Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», приведем сравнительную характеристику некоторых почвенных грунтов, зарегистрированных в России.

Почвогрунты MORRIS GREEN – это торфяные питательные субстраты для выращивания рассады овощей и всех типов цветов в домашних условиях, а также в защищенном и открытом грунте. Они содержат специально разработанный, сбалансированный комплекс минеральных удобрений, состоящий из 12 питательных макро- и микроэлементов (азот, фосфор, калий, кальций, магний, сера, железо, марганец, цинк, бор, медь и молибден), а также отличаются высочайшим уровнем однородности и равномерности распределения питательных элементов, что значительно повышает всхожесть и урожайность.

Их можно использовать и в качестве добавок, улучшающих свойства почвы, а также как корневую подкормку при посадке плодовых деревьев, ягодных и декоративных кустарников.

Для каждой группы растений разработан специализированный субстрат, с учетом индивидуальных требований по кислотности и уровню питательных элементов.

Грунт Универсальный – готовая торфяная смесь с добавлением минерального комплекса удобрений для полной или частичной замены почвы в теплице, на грядке и т.д. Универсальный состав подходит для любых растений: овощей, ягодных культур, цветов и т.д.

Состав:

- Смесь торфов различной степени разложения.
- Известняковая мука – нейтрализатор кислотности.
- Азофоска – комплексное азотно-фосфорно-калийное удобрение.
- Агроперлит – удобрение из горной вулканической породы.

Универсальный грунт применяют для:

- формирования плодородного слоя в теплицах и открытом грунте;
- выращивания рассады и подкормки овощей, ягоды, цветов;
- посадки декоративно-лиственных и плодово-ягодных деревьев и кустарников;
- обустройства газонов.

5. ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ

5.1. Физико-географическая характеристика природных зон, в которых возможно применение агрохимиката

Приведем описание компонентов окружающей среды, на которые может оказать влияние применение агрохимиката, на примере природных зон России, в которых возможно и целесообразно его применение.

Зона дерново-подзолистых почв

Для климата зоны характерно достаточное увлажнение при значительно большей обеспеченности теплом по сравнению со среднетаежной подзоной, что благоприятствует устойчивому полевому земледелию. Сумма температур выше 10°C колеблется в пределах 1600 - 2450° на европейской территории и 1400 - 1750° на азиатской. Температура наиболее теплого месяца на всем протяжении подзоны около 17 - 20°C, наиболее холодного от - 2 до -5° на западе и от -20 до -25°C на востоке. Годовое количество атмосферных осадков уменьшается с запада на восток: на европейской территории 700 - 600, на азиатской – 500 - 350 мм. Баланс влаги положительный, коэффициент увлажнения 1,00 - 1,33 и больше. Восточная часть зоны в пределах Русской равнины отличается от западной значительным снижением увлажнения в летний период (коэффициент увлажнения 0,5 - 0,7) и сокращением периода осеннего глубокого промачивания почвы. Таким образом, по увлажнению, обеспеченности теплом, суровости зимы зона южной тайги более дифференцирована, чем среднетаежная подзона.

Зона черноземов лесостепной и степной областей

Степная зона расположена к югу от лесостепной и простирается сплошной полосой от Прута и Дуная на западе до Алтая, продолжаясь далее к востоку по межгорным котловинам до западных склонов Большого Хингана. Климат степной зоны теплее и суше, чем лесостепи. Коэффициент увлажнения за год 0,44-0,77. Для зоны характерна частая повторяемость лет с

недостаточным увлажнением. Степная зона, как и лесостепная, сравнительно однородна по температуре теплого периода (температура наиболее теплого месяца на западе зоны 20- 24°C, на востоке 17-21°C), но существенно различается по температуре зимнего периода и обеспеченности теплом периода вегетации. Температура наиболее холодного месяца в степи от -2 °С до -10 °С на западе (зима мягкая) и от -24 °С до -27°C на востоке (зима холодная и очень холодная). Суммы температур выше 10°C изменяются от 2300-3500° в западной части до 1500-2300° в восточной. Продолжительность основного периода вегетации соответственно составляет от 140-180 до 97-140 дней. Общая закономерность долготного изменения климатических условий такая же, как в лесостепной зоне.

Зона каштановых почв сухостепной области

Главная особенность климата сухостепной зоны - еще большее, чем в степи, несоответствие между количеством выпадающих осадков и испаряемостью. В течение года выпадает около 200 -400 мм осадков, а испаряемость превышает их в два-три раза (340 - 875 мм; КУ = 0,33 - 0,55). Внутризональные изменения климата имеют тот же характер, что и в степной зоне: термические условия теплого сезона сходны на всей территории (20 - 24°C), а термические условия зимнего сезона с запада на восток становятся все более суровыми. Температура наиболее холодного месяца от -3 до -6° в Восточном Предкавказье и от -24 до -27°C в Забайкалье. Суммы температур выше 10°C составляют от 3300 - 3500 до 1400 - 2100°, продолжительность основного периода вегетации меняется от 180 - 190 дней до 110 - 129 дней соответственно. С запада на восток уменьшается количество осадков от 350 - 400 мм в Предкавказье до 180 - 300 мм в Восточной Сибири. Кроме того, в Забайкалье изменяется и годовой ход осадков. Снеговой покров незначительный и в восточной части зоны сдувается ветрами. Различия климата и обусловленные ими различия состава растительности.

5.2. Специфика применения удобрений по почвенно-климатическим зонам

Существующие географические изменения в почвенном покрове и климатических условиях нашей страны предопределяют различия в эффективности применения удобрений по почвенно-климатическим зонам.

Действие удобрений на урожай сельскохозяйственных культур будет уменьшаться с северо-запада на юго-восток в европейской части страны и с востока на запад – в азиатской ее части.

Это в первую очередь связано с изменениями в уровне влагообеспеченности, потенциального плодородия почв и их реакции среды.

Количество осадков уменьшается с северо-запада на юго-восток в европейской части и с юго-востока на северо-запад в азиатской части страны. Эффективность удобрений в значительной степени определяется почвенно-климатическими условиями местности. Обобщение данных полевых опытов с удобрениями, проведенных в системе географической сети ВИУА (ВНИИ агрохимии), позволило установить основные закономерности эффективности удобрений по почвенно-климатическим зонам России. Общие закономерности действия удобрений в зональном аспекте заключаются в том, что на европейской части России их эффективность снижается с северо-запада на юго-восток, а в Сибири – с востока на запад. Это связано главным образом с уменьшением влагообеспеченности в этом направлении.

По характеру естественного увлажнения территорию Российской Федерации можно разделить примерно на семь зон:

- сухая пустыня (почвы бурая и серо-бурая),
- полусухая полупустыня (почвы светло-каштановые);
- засушливая степь (почвы - южный чернозем и темно-каштановая);
- полузасушливая типичная степь (почвы - обыкновенный чернозем);
- полувлажная лесостепь (почвы - оподзоленный и выщелоченный чернозем; серая лесная);
- влажная тайга и лиственные леса (почвы - подзолистая и бурая лесная);

- избыточно-влажная тайга (глеево-подзолистые почвы).

Примечание. Классификации климата по условиям влагообеспеченности дана по Д.И. Шашко и изменениями С.С. Ваняна.

Зоны увлажнения выделены в зависимости от годового количества осадков, суммы среднемесячных дефицитов влажности воздуха и от испаряемости.

В основном только в зонах полувлажной лесостепи и влажной тайги, и лиственных лесов имеются благоприятные условия обеспеченности теплом и влагой для большинства полевых сельскохозяйственных культур. В остальных регионах проявляется либо дефицит тепла при недостаточной длительности вегетационного периода (северные районы, Сибирь), либо недостаток влаги (южные и юго-восточные районы).

Наиболее высокое и стабильное действие удобрений на урожай наблюдается при достаточном естественном увлажнении и при орошении. При недостатке влаги эффективность удобрений снижается.

Для повышения эффективности удобрений в засушливых южных и юго-восточных районах страны необходимо принимать все меры для максимального накопления и сохранения влаги в почве: снегозадержание, соответствующие приемы обработки почвы и ухода за растениями и т. д.

Для правильного дифференцированного применения удобрений большое значение имеет почвенно-агрохимическое обследование. Результаты агрохимического обследования выявляют существенные различия в уровне обеспеченности почв по зонам нашей страны подвижными формами элементов питания.

Агрохимикат эффективен на всех типах почв, но особенно эффективен на кислых дерново-подзолистых почвах, бедных органическим веществом и элементами питания. Агрохимикат характеризуется быстрым действием даже при неблагоприятных климатических условиях: низкая температура, избыточная влажность, засуха, низкая рН. Эффективен для применения на посевах всех сельскохозяйственных культур.

Как уже указывалось, при разработке системы удобрения, в том числе, для применения агрохимиката должны использоваться средневзвешенные показатели обеспеченности почв полей севооборота подвижными формами основных элементов – азота, фосфора, калия, кальция по каждому обрабатываемому участку, которые учитываются при составлении годовых планов закупки и применения удобрений.

Также необходимо учитывать общую окультуренность почвы и степень предшествующей удобренности поля.

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС)

Оценка воздействия агрохимиката Грунт питательный ФЕРТИКА марки: Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для citrusовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный» на объекты окружающей среды в результате намечаемой хозяйственной деятельности проведена факультетом почвоведения МГУ им. М. В. Ломоносова и НИЦ ТБП Роспотребнадзора. На основании регистрационных испытаний агрохимиката разработаны заключения, отражающие необходимую оценку воздействия на окружающую среду и содержащие рекомендации к регистрации на территории России.

6.1. Оценка воздействия на атмосферу

Составные компоненты агрохимиката являются нелетучими веществами. Таким образом, загрязнение атмосферного воздуха - исключено.

6.1.1. Мероприятия по охране атмосферного воздуха

При работе с агрохимикатом необходимо соблюдать требования и меры предосторожности согласно 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» (редакция от 14 февраля 2022 года).

6.2. Оценка воздействия на поверхностные водные ресурсы

В процессе деструкции агрохимиката опасные для окружающей среды и токсичные метаболиты не образуются. Состав почвогрунта достаточно сбалансирован по соотношению питательных элементов, а их содержание находится в тех же пределах, что и в плодородной почве.

При взаимодействии почвогрунта с водой, в почвенный раствор переходят водорастворимые формы элементов в виде катионов и анионов, таких как: K^+ , Mg^{2+} , NH_4^+ , NO_3^- , CO_3^{2-} , HCO_3^- , CO_3^{2-} , $H_2PO_4^-$, HPO_4^{2-} и PO_4^{3-} , VO^{2-} , $B_4O_7^{2-}$, BO_3^{3-} , $H_2BO_3^-$, $B(OH)^4$, SO_4^{2-} , Cl^- и т.д. Все образующиеся ионы присутствуют в почве и являются неотъемлемой частью ее плодородия, представляют собой простые базовые структуры и не подвергаются дальнейшему разложению ни химически, ни биологически. Ожидается, что эти ионы будут включаться в существующие химические циклы в окружающей среде.

Таким образом, исходя из компонентного состава почвогрунта, риск негативных последствий загрязнения окружающей среды в результате применения почвогрунта, оценивается как низкий.

6.2.1. Мероприятия по охране водных ресурсов

В соответствии с п.6 части 15 статьи 65 Водного кодекса РФ (редакция от 01.05.2022), запрещается применение агрохимиката Грунт питательный ФЕРТИКА марки: Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для citrusовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный» в водоохранной зоне водных объектов, в том числе и водоемов рыбохозяйственного значения.

При работе с агрохимикатом необходимо соблюдать требования и меры предосторожности согласно 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» (редакция от 14 февраля 2022 года).

6.3. Мероприятия по охране геологической среды и подземных вод

Мероприятия по охране геологической среды не разрабатывались, т.к. агрохимикат не воздействует на геологическую среду. Мероприятия по охране подземных вод тесно связаны с охраной поверхностных вод и приведены в разделе 6.2.1. настоящего проекта.

6.4. Оценка воздействия на геологическую среду и подземные воды

Агрохимикат не оказывает воздействия на геологическую среду.

Воздействие на подземные воды приведено в разделе 6.2 настоящего проекта.

6.5. Оценка воздействия на почвенный покров и земельные ресурсы

Содержание в почвогрунте токсичных примесей находится в пределах ПДК (ОДК) для нормативно чистой почвы; удельная активность природных и техногенных радионуклидов находится в пределах допустимых значений. Таким образом, при соблюдении регламента применения, содержание токсичных элементов в почве не превысит соответствующие гигиенические нормативы (СанПиН 1.2.3685-21). Загрязнение почвенного покрова – исключено.

6.6. Мероприятия по охране почвенного покрова и земельных ресурсов

При работе с агрохимикатом необходимо соблюдать требования и меры предосторожности согласно 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» (редакция от 14 февраля 2022 года).

Для проведения работ с агрохимикатами используются только техника и оборудование, соответствующие установленным требованиям.

6.7. Оценка воздействия на особо охраняемые природные территории (ООПТ), растительности и животный мир

Особо охраняемые природные территории (ООПТ):

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны.

С учетом особенностей режима ООПТ и статуса находящихся на них природоохранных учреждений различаются следующие категории указанных территорий:

1. Государственные природные заповедники (в том числе биосферные)
2. Национальные парки
3. Природные парки
4. Государственные природные заказники

5. Памятники природы

6. Дендрологические парки и ботанические сады

Особо охраняемые природные территории относятся к объектам общенационального достояния. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации осуществляет государственное управление в области организации и функционирования особо охраняемых природных территорий федерального значения.

В настоящее время в России имеется достаточно развитое законодательство об особо охраняемых природных территориях. Наряду с Земельным кодексом РФ и Законом "Об охране окружающей среды" развитие системы особо охраняемых природных территорий и их сохранение регулируются Федеральным законом "Об особо охраняемых природных территориях" от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ и другими нормативными актами. Утверждено, что Заповедный режим подразделяется на три вида: абсолютный, относительный, смешанный.

Кроме того на региональном уровне в большом числе субъектов утверждены «Нормативно-производственные регламенты мероприятий по использованию и содержанию особо охраняемых природных территорий регионального значения», например в городе Москве и других природных территориях, подведомственных Департаменту природопользования и охраны окружающей среды города Москвы в ст. 1.2.16. Экологическая реабилитация, ст.1.2.17. Экологическая реставрация, ст. 1.2.18. Озеленение территории - оздоровление (восстановление утраченных качеств) нарушенного природного сообщества с целью восстановления и поддержания его стабильного функционирования и развития, достигаемое посредством выполнения комплекса специальных природоохранных и режимных мероприятий, включая восстановление почвенного слоя.

Применение агрохимикатов на ООПТ прописаны в нормативно-правовых документах, регулирующих режим особой охраны той или иной ООПТ.

6.7.1. Воздействие на животный мир

6.7.1.1. Наземные позвоночные

По степени воздействия на теплокровных животных агрохимикат относится к 4 классу опасности (малоопасное вещество).

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

6.7.1.2. Водные организмы

По степени воздействия на водные организмы, агрохимикат Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для цитрусовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный» в соответствии с ГОСТ 32425-2013, не классифицируется как опасная химическая продукция и практически не токсичен для водных организмов.

6.7.1.3. Дождевые черви и почвенные микроорганизмы

Агрохимикат Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для цитрусовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный» согласно

приведенной выше характеристики (показатели уровней химического загрязнения) не будет негативно воздействовать на содержание и состояние червей, а также почвенные организмы.

6.7.1.4. Воздействие на растительный покров

Применение агрохимиката Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для цитрусовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный» оказывает позитивное влияние на развитие овощных, цветочно-декоративных, плодово-ягодных, декоративных, в том числе хвойных культур, а также в комнатном цветоводстве.

6.8. Мероприятия по охране особо охраняемых природных территорий (ООПТ), растительности и животного мира

При работе с препаратом необходимо соблюдать требования и меры предосторожности согласно 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» (редакция от 14 февраля 2022 года) и СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда» (утверждены 02.12.2020) и «Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)» (раздел 15), утвержденные

Решением Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 года № 299 (ред. от 17.03.2022).

Запрещается применение агрохимиката на особо охраняемых природных территориях (ООПТ), в границах водно-болотных угодий международного, национального и регионального значения, на ключевых орнитологических территориях.

7. ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ И ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АГРОХИМИКАТА

7.1. Токсикологическая оценка агрохимиката

1. Класс опасности

По степени воздействия на организм человека и теплокровных животных агрохимикат Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для цитрусовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный» относится к 4 классу опасности (малоопасное вещество).

2. ПДК в воздухе рабочей зоны

ПДК в.р.з. (пыли компонентов сырья) - 6 мг/м³

Грунт почвенный, на основе смеси торфа верхового и низинного типа с добавлением минеральных удобрений, известковых материалов и вспомогательных материалов, улучшающих физико-химические свойства (песок речной, вермикулит, перлит, керамзит, уголь древесный и т.д.).

По данным производителя основными сырьевыми компонентами агрохимиката являются: глава 2.1 пункт 6.

При производстве агрохимиката необходимо соблюдение мер безопасности, обеспечение постоянного производственного контроля за состоянием условий труда работающих.

Таким образом, агрохимикат Грунт питательный ФЕРТИКА марки: Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для

садовой голубики и черники; Для цитрусовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный» по степени воздействия на организм человека в соответствии с гигиенической классификацией пестицидов и агрохимикатов (с учетом токсических свойств составных компонентов) может быть отнесен к веществам 4 класса опасности.

7.2. Гигиеническая характеристика агрохимиката

1. Содержание токсичных и опасных веществ:

1.1 тяжёлых металлов, в том числе подвижных форм, и мышьяка (мг/кг)*:

По результатам исследований, - Протокол испытаний №15541-15562 от 17 августа 2021 по 20 сентября 2021 г. (Испытательная лаборатория Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г. Москве и Московской области, Аттестат аккредитации № РОСС RU. 0001. 21ПТ12; валовое содержание тяжелых металлов, а также мышьяка в удобрении составляет (мг/кг): свинца – 0,20-0,37; кадмия – 0,09-0,16; ртути – менее 0,1; мышьяка – менее 0,2. Содержание в удобрении примесей тяжелых металлов и мышьяка не превышает ПДК (ОДК) для «чистой почвы», предназначенной для возделывания сельскохозяйственных культур.

1.2 органических соединений (мг/кг) – массовая доля общей органики – 70%, общего азота ($N_{\text{общ}}$) -170-280 мг\кг, фосфора (P_2O_5) -210-400 мг\кг, калия (K_2O) – 280-500 мг\кг.

1.3 стабильного стронция (*для материалов, содержащих карбонат кальция*): соотношение кальция к стронцию – не требуется.

1.4 бенз/а/пирена** (мг/кг) – не требуется, т.к. грунт не относится к агрохимикатам на основе отходов производства и сырья природного происхождения, находящегося в зоне возможного влияния выбросов

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

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

промышленных предприятий, котельных.

1.5 радионуклидов естественного и техногенного происхождения (Бк/кг) – содержание техногенных радионуклидов соответствует НРБ-99/2009, п.1.4. эффективная удельная активность техногенных радионуклидов. $A_{cs/45} + A_{sr}/30$ - менее 1. Эффективная удельная активность природных радионуклидов в исследованных образцах удобрения $A_{эфф} = 55,0$ Бк/кг, не превышает средних уровней их содержания в пахотных почвах на территории России. Протоколы испытаний №№ 15541/618-15562/639 от 20.09.2021 г. (Испытательный центр, ФГБУ «Центр оценки качества зерна»);

2. Микробиологическая характеристика:

Не требуется.

3. Наличие жизнеспособных личинок и яиц гельминтов^{***} (экз/кг)

Не требуется.

4. Наличие цист кишечных патогенных простейших^{***} (экз/100 г)

Не требуется.

5. Наличие личинок и куколок синантропных мух^{***} (экз на площади 20×20 см)

Не требуется.

6. Способ обезвреживания (для навоза, помёта, осадков сточных вод, входящих в состав агрохимиката).

Не требуется.

7. Содержание азота, в том числе нитратного (в мг/кг), и соотношение основных микроэлементов питания: азота, фосфора, калия (для азотсодержащих удобрений).

общего азота ($N_{общ}$) -170-280 мг/кг, фосфора (P_2O_5) -210-400 мг/кг, калия (K_2O) – 280-500 мг/кг;

8. Летучесть препарата (включая его компоненты).

Грунт питательный ФЕРТИКА не содержит летучих компонентов.

9. Совместимость при хранении (транспортировке) с другими химическими средствами (материалами).

Транспортирование осуществляется в соответствии с правилами перевозки грузов на данном виде транспорта и в соответствии с действующими нормами Роспотребнадзора. Не допускается совместное транспортирование с продуктами питания.

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

Грунт питательный ФЕРТИКА не образует опасных метаболитов в объектах окружающей среды.

7.3. Влияние на качество и пищевую ценность продуктов питания

Применение агрохимиката Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для цитрусовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный» не будет оказывать негативного влияния на качество и пищевую ценность продуктов питания, т.к. содержание в нем токсичных примесей, активность природных и техногенных радионуклидов находятся в пределах допустимых значений.

Состав почвогрунта достаточно сбалансирован по соотношению питательных элементов. Его использование позволяет создавать оптимальные почвенные условия для успешного роста и развития растений.

Использование агрохимиката не приведет к превышению гигиенических нормативов (СанПиН 2.3.2.1078-01) содержания токсичных и опасных соединений в продукции растениеводства.

7.4. Данные о содержании нитратов в сельскохозяйственной продукции

Данные о содержании нитратов не требуются, поскольку их содержание в почвогрунте находится в тех же пределах, что и в плодородной почве.

7.5. Рекомендации по безопасному хранению, транспортировке и применению

Все работы с агрохимикатом, а также хранение и транспортирование должны проводиться в соответствии с требованиями Государственным каталогом пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации, требованиями раздела XXV. «Требования к технологическим процессам производства, хранению, транспортировке и применению пестицидов и агрохимикатов» Санитарных правил СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 02.12.2020 № 40, Санитарных правил и норм 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» (редакция от 14 февраля 2022 года).

Соблюдать требования и меры предосторожности, указанные в СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические требования к безопасности процессов испытаний, хранения, перевозки, реализации, применения, обезвреживания и утилизации пестицидов и агрохимикатов» и СП 1.2.1170-01 «Гигиенические требования к безопасности агрохимикатов».

В проекте технической документации на агрохимикат подготовлены проект паспорта безопасности, рекомендации о транспортировке, хранении и применении, тарные этикетки, в которых содержатся требования по

обеспечению безопасности при хранении, транспортировке и применении агрохимиката, а также меры по ликвидации чрезвычайных ситуаций (ЧС).

Информация для потребителя должна быть четкой и легко читаемой.

Маркировочные данные наносятся на упаковку типографским способом с помощью клише, трафарета, ярлыков. Каждая упаковочная единица или каждое транспортное средство должна сопровождаться тарной этикеткой и рекомендациями по транспортированию, применению и хранению.

В тарной этикетке агрохимиката указывается – 4 класс (мало опасное вещество).

Маркировка (включая знак опасности):

Агрохимикат пожара- и взрывобезопасен.

Не классифицируется как опасный груз по ГОСТ 19433.

Транспортная маркировка:

				
Перерабатываемый пластик. Полиэтилен низкой плотности	Знак безопасной переработки упаковки продукции.	Безопасность взаимодействия с окружающей средой	Беречь от попадания влаги.	Беречь от прямых солнечных лучей.

Условия хранения агрохимиката.

Гарантийный срок хранения удобрения – 36 месяцев.

Агрохимикат следует хранить в сухом, прохладном помещении, обеспечивающем защиту от воздействия прямых солнечных лучей, увлажнения, загрязнения и механического повреждения, в транспортной таре штабелями на стеллажах или поддонах, установленных на ровном, твердом основании. Ограничений по температуре хранения нет.

Вид тары:

Грунт упаковывают в потребительскую тару – пакеты из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354, мешки полиэтиленовые для

химической промышленности по ГОСТ 17811; мешки полипропиленовые

Объем нетто: 1; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0; 3,5; 4,0; 5,0; 10,0; 15,0; 20,0; 25, 30; 40 л.

Грунт, упакованный в потребительскую тару объемом от 1 до 10 л, упаковывают в транспортную тару: мешки полиэтиленовые по ГОСТ 17811, мешки бумажные по ГОСТ 2226, ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13841, ящики полимерные многооборотные и другую тару по договорённости с потребителем.

Упаковка удобрения в потребительскую или транспортную тару для использования в сельскохозяйственном производстве весом брутто более 15 кг осуществляется по согласованию с потребителем (при наличии автопогрузчика), для ЛПХ не более 7 кг.

Условия транспортировки агрохимиката.

Транспортировка продукции осуществляется всеми видами крытого транспорта в специально оборудованных транспортных средствах, исключающих попадание атмосферных осадков и в соответствии с требованиями правил перевозки опасных грузов, действующих на различных видах транспорта.

Правила работы с агрохимикатом.

Агрохимикат следует применять в соответствии с рекомендациями, изложенными в Экспертном заключении по установлению биологической эффективности агрохимиката выданного ВНИИ А им. Прянишникова.

Все работы с препаратом должны выполняться в специальной одежде и средствах индивидуальной защиты кожи и органов дыхания, соответствующих требованиям ТР ТС 019/2011. Во время работы запрещается: пить, принимать пищу, курить. После работы персонал должен снять спецодежду, вымыть руки с мылом и принять душ.

Все рабочие должны проходить предварительный медицинский осмотр при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с приказом № 29н Минздрава России от 28.01.2021 г. и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских

осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда").

7.6. Меры по предотвращению и ликвидации ЧС

Для предотвращения чрезвычайных ситуаций с агрохимикатом необходимо соблюдать общие требования безопасности и меры пожарной безопасности.

Необходимые меры к предупреждению ЧС на сельхозпредприятиях:

- все складские помещения должны быть оборудованы естественной, приточно-вытяжной или смешанной системой вентиляции в соответствии с ГОСТ 12.4.021-75;

- организация технологического процесса должна быть максимально механизирована и автоматизирована;

- следить за сохранностью упаковки, систематически убирать помещение и промплощадки от пролива удобрения;

- контроль за состоянием воздуха рабочей зоны должен проводиться предприятием (или на договорных условиях с аккредитованными лабораториями) по утвержденному графику, по методикам, разработанным в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005-88 и утвержденными в установленном порядке;

- соблюдение общих требований безопасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 и пожарной безопасности в соответствии с ГОСТ 12.1.004-89. Электрооборудование и технологическое оборудование должно быть заземлено;

- проходы, проезды, подъезды к зданиям, лестничные клетки не должны быть загромождены. Должен быть обеспечен доступ к средствам пожаротушения. Складские помещения должны быть укомплектованы средствами пожаротушения для ликвидации локальных очагов возгорания (вода).

Агрохимикат при нормальных условиях трудногорючее вещество, взрывобезопасно.

При возникновении пожара на складе, где хранится удобрение немедленно вызвать пожарную команду, персоналу покинуть помещение.

При незначительных возгораниях приступить к тушению пожара с использованием СИЗ.

Агрохимикат трудногорючее вещество. В очаге пожара в процессе горения может быть первоначально вовлечена упаковка, что приводит к термическому разложению продукции.

Продукты термодеструкции: аммиак, оксиды азота, хлористый водород и хлор.

Аммиак, оксиды азота, хлористый водород и хлор, вызывают слезотечение, раздражение дыхательных путей, удушье, головокружение.

Рекомендуемые средства тушения пожара: вода.

СИЗ пожарных: боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съемными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью.

СИЗ аварийных бригад и персонала в аварийных ситуациях:

- при возгорании – огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20; перчатки из дисперсии бутилкаучука, сапоги резиновые термостойкие, каска.

- при просыпе агрохимиката – противопылевые респираторы типов: ШБ-1 «Лепесток», У-2К или другие аналогичные; очки защитные, защитный костюм из пылезащитной ткани, рукавицы комбинированные, сапоги.

При ликвидации ЧС необходимо выполнять действия общего характера: изолировать опасную зону в радиусе не менее 100 м, удалить посторонних, пострадавшим оказать первую помощь. В зону пожара входить в защитной одежде и дыхательном аппарате. Приостановить движение

транспортных средств, держаться наветренной стороны, соблюдать меры пожарной безопасности, не курить, устранить источник огня или искр.

Тушить пожар распыленной водой с максимально возможного расстояния, не приближаясь близко к горящему продукту. Упаковки с удобрением, находящиеся вблизи зоны горения, поливать водой для предотвращения возможности разложения продукта и загорания тары.

Не допускать попадания продуктов пожаротушения и удобрения в канавы, овраги, подвалы, канализацию и водоемы. Уведомить органы власти, если продукт попал в канализацию или систему коммунального водоснабжения.

При дорожно-транспортном происшествии приостановить движение транспортных средств, прекратить просыпание удобрения и произвести перезатаривание в плотно закрывающуюся промаркированную емкость (контейнеры), обозначить место просыпа агрохимиката не образуются предупредительными знаками.

Просыпи удобрения собрать и использовать по назначению, или собрать в сухие емкости, герметично закрыть и направить на утилизацию.

Не подметать, использовать методы очистки, не вызывающие распространения пыли. Если при уборке образуется пыль, то обязательно использовать средства индивидуальной защиты. Места просыпи необходимо промыть большим количеством воды. Собрать смывы на утилизацию, не допуская попадания в водоемы, подвалы, канализацию.

7.7. Меры первой помощи при отравлении

При попадании на кожу – промыть загрязненное место водой с мылом.

При попадании в глаза – промыть мягкой струей чистой проточной воды.

При необходимости обратиться к врачу или доставить пострадавшего в медицинское учреждение (при себе иметь рекомендации по применению агрохимиката).

При необходимости проконсультироваться в ФГУ «Научно-практический токсикологический центр Федерального медико-биологического агентства»: 129090, г. Москва, Большая Сухаревская площадь, д.3, корп.7, тел.: +7 (495) 628-16-87, факс +7 (495) 621-68-85 (работает круглосуточно).

8. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И МОНИТОРИНГ ВОЗДЕЙСТВИЯ АГРОХИМИКАТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММ МОНИТОРИНГА И ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА

8.1. Производственный экологический контроль

Производственный экологический контроль и экологический мониторинг на предприятии при использовании в хозяйственной деятельности агрохимикатов проводится в соответствии с планами контроля и мониторинга, согласованными со специально уполномоченными государственными органами в области экологического и санитарно-гигиенического надзора.

Результаты производственного экологического контроля и оценки состояния компонентов природной среды в зоне влияния агрохимикатов будут предоставляться в установленном порядке, специально уполномоченным местным надзорным органам в области охраны окружающей природной среды и иным государственным контролирующим организациям, а также заинтересованной общественности.

Нормативные требования.

В российском законодательстве термин «экологический мониторинг» в основном применяется по отношению к государственной системе мониторинга. В соответствии с Федеральным Законом от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» государственный экологический мониторинг (государственный мониторинг окружающей среды) — это комплексные наблюдения за состоянием окружающей среды, в том числе компонентов природной среды, естественных экологических систем, за происходящими в них процессами, явлениями, оценка и прогноз изменений состояния окружающей среды.

Контроль воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, осуществляемый природопользователем, в законодательстве называется производственным экологическим контролем.

В некоторых нормативных правовых и методических документах, принятых в развитие законов, исследования, направленные на изучение фонового состояния окружающей среды и воздействия на окружающую среду, называются экологическим мониторингом или локальным экологическим мониторингом.

В данном документе по отношению к экологическому контролю принята следующая терминология:

- экологический мониторинг – мониторинг окружающей среды;
- производственный экологический контроль – контроль источников воздействия.

Согласно требованиям «Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утвержденного приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду», исследования по оценке воздействия на окружающую среду должны включать разработку предложений по программе экологического мониторинга и контроля на всех этапах реализации намечаемой хозяйственной деятельности, а также разработку рекомендаций по проведению после проектного анализа.

В соответствии со ст. 67 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль) осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством.

Производственный экологический контроль должен осуществляться также в соответствии с требованиями:

- ст. 25 Федерального закона от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- ст. 26 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- ст. 39 Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- ст. 32 Федерального закона от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- ст. 67 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

В развитие указанных законов принят ряд нормативных правовых и методических документов.

Производственный контроль при применении агрохимиката и экологический мониторинг за состоянием объектов окружающей среды (растительности, почвы, воды, воздуха) и местами хранения пестицидов и агрохимикатов осуществляют сельскохозяйственные товаропроизводители.

Сельхозтоваропроизводители заключают договора на проведение экологического мониторинга с аккредитованными лабораториями (центрами) Россельхозцентра, Россельхознадзора, Агрохимической службы Минсельхоза России на основании планов мероприятий контроля и мониторинга за поведением агрохимикатов и пестицидов в объектах окружающей среды. Состояние объектов окружающей среды должно соответствовать требованиям Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

Производственный экологический контроль

Производственный экологический контроль (ПЭК) является основным инструментом в системе экологического менеджмента. Это комплекс надзорных мероприятий, направленных на соблюдение природоохранных проектных решений, норм и правил.

-ПЭК за соблюдением общих требований природоохранного законодательства;

- ПЭК за охраной атмосферного воздуха;
- ПЭК акустического воздействия;
- ПЭК в области обращения с отходами;
- ПЭК радиационной обстановки.

Программа ПЭК уточняется и конкретизируется в каждом конкретном случае применения агрохимикатов.

В природных средах проводятся повторные отборы и контрольные исследования проб природных сред. В случае повторного выявления превышений, установленных ПДК проводится визуальное обследование территории на предмет выявления иного антропогенного источника загрязнения в районе расположения объекта.

В случае выявления постороннего источника негативного воздействия проводятся действия в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

В Российской Федерации сельскохозяйственные товаропроизводители, приобретающие, хранящие и применяющие агрохимикаты при выращивании сельскохозяйственных культур должны проводить производственный контроль за технологиями применения, хранения и утилизации неиспользованных агрохимикатов для снижения их негативного воздействия на окружающую среду.

Виды контроля определяются в соответствии с механизмом техногенного воздействия, а также компонентами природной среды, на которые распространяется воздействие.

В рамках производственного экологического контроля осуществляются виды таких работ, результаты которых:

- используются для принятия оперативных управленческих решений;
- предусмотрены статистической отчетностью, кадастровым учетом, порядком экстренного оповещения для обеспечения мер безопасности в экстремальных и аварийных ситуациях;

-включены в документы, регламентирующие нормативы допустимого воздействия на окружающую среду.

В этих целях сельхозтоваропроизводители обязаны:

1. Постоянно контролировать строгое соблюдение установленных регламентов и рекомендаций по применению агрохимиката.

2. Применять дозы удобрений по результатам почвенной и растительной диагностики.

3. Назначить ответственных лиц за приемку, хранение и учет движения агрохимикатов, в том числе агрохимиката Грунт питательный ФЕРТИКА марки: Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для citrusовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный» за проведение мониторинга по изучению его воздействия на окружающую среду.

4. Контролировать содержание в почве возможных токсичных и опасных веществ или компонентов, использованных агрохимикатов в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21;

5. Контролировать содержание в выращенной продукции сельскохозяйственного производства токсичных и опасных веществ (в том числе тяжелых металлов, мышьяка, нитратов, радионуклидов, пестицидов и нормируемых микроэлементов) в соответствии с «Едиными санитарно-эпидемиологическими и гигиеническими требованиями к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)» и требованиями Технического регламента Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции" (ТР ТС - 021 - 2011);

6. Контролировать соблюдение требования проводить определение содержания токсичных примесей и опасных веществ в почвах, агрохимикате

и продукции сельхозпроизводства в аккредитованных лабораториях по аттестованным или стандартизованным методикам;

7. Контролировать соблюдение требований и мер предосторожности, указанных в 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» (редакция от 14 февраля 2022 года), СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда» (утверждены 02.12.2020);

8. Контролировать соблюдение требования о запрещении применения агрохимиката в водоохраных зонах водных объектов, в том числе и водоемов рыбохозяйственного значения;

9. Контролировать утилизацию использованной тары как нетоксичного материала, подлежащего переработке и вторичному использованию.

10. Вести Книгу учета прихода-расхода агрохимикатов и Журнал учета применения агрохимикатов, которые должны быть пронумерованы, прошнурованы, скреплены печатью с подписью руководителя.

11. Проводить инвентаризацию применяемых агрохимикатов не реже одного раза в год и вести учет неиспользованных, потерявших потребительские свойства агрохимикатов, для дальнейшей их утилизации. Контролировать работу пожарно-сторожевой охраны. Контролировать наличие и ведение необходимой природоохранной документации.

Ответственность за заполнение формы «Журнала первичного учета движения отходов» с учетом их специфики, контроль за ведением журналов, анализ и обобщение в целом зарегистрированных в журналах, данных о движении отходов возлагается на ответственное лицо за охрану окружающей среды на предприятии.

12. При работе с агрохимикатом использовать оборудование только заводского изготовления с непросроченным временем поверки, исправное, безопасное в эксплуатации.

13. Регулярно проводить калибровку и техническое обслуживание агрегатов для внесения удобрения, осуществлять контроль за качеством проведенных работ, вести строгий учет использованного агрохимиката.

14. Не превышать дозы агрохимиката, предусмотренные рекомендациями, соблюдать буферные защитные зоны вокруг водоемов.

15. Обеспечить максимальную механизацию и автоматизацию трудоемких и опасных работ (погрузочно-разгрузочные работы, заправка агрегатов удобрением для внесения и др.).

16. Обеспечить всех работающих с агрохимикатом средствами индивидуальной защиты (СИЗ) и добиваться правильного ношения подходящего комплекта СИЗ.

Комплект СИЗ зависит от конкретного вида работ и класса опасности используемого агрохимиката. Рекомендуется следующий минимальный комплект СИЗ:

- костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий (хлопчатобумажный комбинезон, халат);
- перчатки с полимерным покрытием или резиновые (или ПВХ) перчатки;
- резиновые сапоги; ботинки кожаные с защитным подноском или сапоги резиновые с защитным подноском;
- полумаски фильтрующие или респиратор, закрытые защитные очки.

17. Проводить обучение и регулярный тренинг рабочего персонала, работающего с удобрениями и нарабатывать привычки к использованию СИЗ.

Механизатор должен быть проинструктирован и соблюдать технику безопасности при работе с агрохимикатом не работать при сильной ветреной и холодной погоде, направлять агрегат против потока ветра.

18. Обеспечивать специальное хранение, накопление и передачу специализированным организациям на переработку или уничтожение пустой мешкотары, загрязненных СИЗ и других отходов, образующихся при работе с агрохимикатом.

19. Не допускать нахождение посторонних лиц в местах применения и хранения агрохимиката.

20. Проводить оперативные наблюдения в обработанных местах для получения первичных результатов экологического мониторинга.

21. На всех этапах обращения агрохимиката должны соблюдаться требования действующих в Российской Федерации Санитарных норм и правил 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» (редакция от 14 февраля 2022 года), Санитарных правил СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда» (утверждены 02.12.2020) и «Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)» (утверждены Решением Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 г. № 299) (ред. от 17.03.2022).

ПЭЖ в области обращения с отходами

Контроль обращения с отходами производства и потребления проводится при каждой передаче отходов на утилизацию и по окончании каждого квартала в период проведения изысканий, контролируется ведение журнала первичного учета и журнала по обращению с отходами. Контролируется документация по передаче отходов на утилизацию (заявки-спецификации на прием отходов, справки о приеме отходов), проводят

расчет ежеквартальных платежей и составление отчета по форме 2-ТП (отходы).

По каждому виду отходов контролируют: количество образования, условия хранения, количество отходов, вывозимых на утилизацию.

Агрохимикат не поступает в отходы при хранении, транспортировке и применении. Отходами являются мешкотара, загрязненные рабочая одежда, обувь и СИЗ. В рамках ПЭК проводится безопасное накопление отходов в плотно закрытых контейнерах или других плотно закрытых емкостях на территории сельхозпредприятия. Контроль за отходами, образующимися от применения пестицидов и агрохимикатов, проводится на предприятии ежемесячно по объемам накопления и сохранности отходов и через три месяца направляется заявка на сдачу отходов в специализированную организацию.

Производственный экологический контроль за деятельностью в области обращения с отходами включает:

- контроль экологических и санитарных требований, требований пожарной безопасности при образовании, временном накоплении, повторном использовании, переработке, передаче на утилизацию и размещение отходов производства и потребления;

- проверку порядка и правил обращения с отходами;

- проверку ведения первичного учета отходов;

- проверку соблюдения условий передачи на переработку отходов, являющихся вторичными материальными ресурсами;

- оборудование мест временного хранения отходов, мониторинг состояния окружающей среды в местах хранения (накопления отходов) и объектах рекультивации;

- ведение отчетности по обращению с отходами (2-ТП (отходы), технический отчет по обращению с отходами).

В рамках ПЭК осуществляется визуальный контроль за состоянием площадок временного хранения (накопления) отходов на территории

размещения площадки. Визуальный контроль должен проводиться ответственными лицами на территории площадки и прилегающих территориях постоянно и включать контроль за соблюдением правил хранения отходов на территории предприятия; за соответствием места временного хранения отходов требованиям СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда» (утверждены 02.12.2020); за соблюдением установленных нормативов размещения отходов.

Периодичность производственного контроля может корректироваться по усмотрению местных природоохранных органов с учетом экологической обстановки в регионе.

Таким образом, проведение производственного контроля непосредственно сельскохозяйственными товаропроизводителями за технологиями применения, хранения агрохимикатов, утилизацией пришедших в негодность агрохимикатов и тары (упаковки), должно обеспечить защиту окружающей среды от негативного воздействия средств химизации на растения, почву, воду, животных, млекопитающих, человека.

Предложения к программе ПЭК в случае возможной аварии

Среди возможного перечня инцидентов наибольшую опасность для окружающей среды представляют собой инциденты, связанные разливами пестицидов и агрохимикатов или их просыпью. В ходе мониторинга осуществляются непрерывные наблюдения и контроль динамики развития ЧС. Число пунктов контроля определяется масштабами воздействия, зависящими от уровня разлива или просыпи, гидрометеорологических условий, эффективности мер по ликвидации аварии.

В случае аварийного просыпа агрохимиката, в районе просыпа контролируют гидрометеорологические параметры: направление и скорость ветра; температура воздуха; отбирают пробы почвы. Частота контроля определяется масштабом аварийной ситуации и условиями окружающей среды.

Мониторинг почвенной среды проводится как в поверхностном слое, так и на глубине до 1,0 м в 4-6 точках. Точки отбора проб выбираются так, чтобы 2-3 из них находились ближе к центру места разлива, а другие 2-3 на его периферии и в 1-2 точках поверхности почвы, не подверженных воздействию для определения фонового состояния. Конкретное число пунктов контроля определяется в зависимости от масштаба воздействия.

Анализируемые параметры почвенной среды: температура, содержание компонентов агрохимиката, микробиологическая активность, наличие животных организмов. Отбор проб проводится сразу после обнаружения разлива, через неделю и через месяц после ликвидации разлива агрохимиката.

Мониторинг воздушной среды. Проводится отбор проб воздуха по розе ветров каждые 10 м до 50 м и далее каждые 50 м до 300 м от места аварии. Образцы воздуха и почв отправляются в лаборатории для проведения анализа. Мониторинг воздушной среды может быть проведен один раз в неделю в течение месяца.

Перечень природоохранных мероприятий в случае аварий включает: ликвидация проливов и просыпей путем засыпки землей, снятия верхнего загрязненного слоя, ограждение аварийного участка и установление указателя об аварии, извещение органов МЧС, извещение жителей населенных пунктов вблизи аварии через газеты местного и областного уровня, проведение мониторинговых наблюдений после аварии и после ее ликвидации. В снятом загрязненном поверхностном слое земли в лаборатории определяется концентрация вещества загрязнителя и в случае допустимого его по содержанию (до 200 кг азота и до 200 кг кальция на тонну загрязненной земли), то последняя используется для внесения в почву в виде компоста. При высоких концентрациях разбавляется землей и вносится в почву как компост удобрительный.

Заправка агрегатов для внесения удобрений осуществляется на специальных рабочих площадках, имеющих бетонное покрытие или

утрамбованное грунтовое покрытие. Аварийные просыпи агрохимиката на почву в этом случае исключены.

Результаты идентификации опасности применения технологии применения агрохимиката для окружающей среды не выявили вероятность возникновения значимых аварийных ситуаций, в связи с чем, разработка специальных мероприятий ПЭК и экологического мониторинга не требуется.

8.2. Определение и цели государственного экологического мониторинга

Система экологического мониторинга должна накапливать, систематизировать и анализировать информацию о состоянии окружающей среды. Мониторинг направлен на изучение и прогноз изменений природной среды под влиянием факторов антропогенного воздействия. Результаты мониторинга являются источником для принятия экологически значимых решений. В соответствии с Федеральным законом от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» и принятыми в целях его реализации постановлением Правительства Российской Федерации от 9 августа 2013 г. № 681 «О государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)» и распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2010 г. № 1292-р «Концепция развития государственного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения и земель, используемых или предоставленных для ведения сельского хозяйства в составе земель иных категорий, и формирования государственных информационных ресурсов об этих землях на период до 2020 года» учреждениями Минсельхоза России проводится мониторинг плодородия почв и окружающей среды.

Под государственным мониторингом окружающей среды (государственным экологическим мониторингом) понимается комплексная

система наблюдения за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов (далее – экологический мониторинг).

Объектами охраны окружающей среды от загрязнения, истощения, деградации, порчи, уничтожения и иного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности являются:

-земли, недра, почвы;

-поверхностные и подземные воды;

-леса и иная растительность, животные и другие организмы и их генетический фонд;

-атмосферный воздух, озоновый слой атмосферы и околоземное космическое пространство.

Экологический мониторинг осуществляется в целях:

- наблюдения за состоянием окружающей среды, в том числе за состоянием окружающей среды в районах расположения источников антропогенного воздействия и воздействием этих источников на окружающую среду;

- оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов;

- обеспечения потребностей государства, юридических и физических лиц в достоверной информации о состоянии окружающей среды и ее изменениях, необходимой для предотвращения и (или) уменьшения неблагоприятных последствий таких изменений.

Организация и осуществление экологического мониторинга обеспечиваются Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Министерством сельского хозяйства Российской Федерации, Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии, Федеральным агентством лесного хозяйства, Федеральным агентством по недропользованию, Федеральным агентством водных

ресурсов, Федеральным агентством по рыболовству и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с их компетенцией, установленной законодательством Российской Федерации, путем создания и обеспечения функционирования наблюдательных сетей и информационных ресурсов в рамках подсистем единой системы мониторинга, а также создания и эксплуатации Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации государственного фонда.

Между Министерством сельского хозяйства Российской Федерации и Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды подписано «Соглашение о взаимодействии в области гидрометеорологии и государственного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения и земель, используемых или предоставленных для ведения сельского хозяйства в составе земель иных категорий, и формирования государственных информационных ресурсов об этих землях (приказ Минсельхоза России и Росгидромета от 25 ноября 2010 г. № 414/392 «Об утверждении Соглашения между Минсельхозом России и Росгидрометом о взаимодействии в области гидрометеорологии и государственного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения и земель, используемых или предоставленных для ведения сельского хозяйства в составе земель иных категорий, и формирования государственных информационных ресурсов об этих землях»).

К настоящему времени специалистами федеральных государственных бюджетных учреждений – центров и станций агрохимической службы, центров химизации и сельскохозяйственной радиологии Минсельхоза России заложено по одному или несколько реперных участков в каждом административном районе во всех почвенно-климатических зонах.

Агрохимикат и его компоненты обязательно должны подвергаться мониторингу в природной среде.

В соответствии с установленными требованиями, экологическому мониторингу при применении агрохимиката должны подвергаться все объекты окружающей среды.

Для этих целей хозяйствующие субъекты, применяющие агрохимикаты при выращивании сельскохозяйственных культур, заключают договора с аккредитованными испытательными лабораториями станций (центров) Государственной агрохимической службы, Россельхозцентра, Россельхознадзора на показатели и объекты окружающей среды для проведения мониторинга в соответствии с ассортиментом применяемых удобрений, местом их хранения и внесения.

Например, при применении агрохимиката на полях, удаленных от водных источников более чем на 100 м, мониторинг поверхностных вод водоемов может не проводиться, так как сноса данного удобрения в водоемы не будет.

Проведение анализов отобранных проб воды, растений сельскохозяйственных культур и почв на определение загрязнителей осуществляется в соответствии с сертифицированными методиками.

Во исполнение требований вышеперечисленных законодательных актов приводим краткую программу мониторинга состояния объектов окружающей среды при реализации намечаемой деятельности – применения агрохимиката Грунт питательный ФЕРТИКА марки: Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для цитрусовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный».

8.3. Краткое содержание программы мониторинга

На всех этапах обращения агрохимиката должны соблюдаться требования действующих в Российской Федерации Санитарных норм и правил 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» (редакция от 14 февраля 2022 года), Санитарных правил СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда» (утверждены 02.12.2020) и «Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)» (утверждены Решением Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 г. № 299) (ред. от 17.03.2022).

Организацию и осуществление экологического мониторинга, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 09.08.2013 № 681 (с изменениями и дополнениями от 30 ноября 2018 г.), обеспечивают в пределах своей компетенции в соответствии с законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации ***специально уполномоченные федеральные органы исполнительной власти*** – Министерство природных ресурсов Российской Федерации, Федеральная служба России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии, Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Федеральное агентство по рыболовству и другие органы исполнительной власти.

В результате реализации намечаемой хозяйственной деятельности (применения агрохимиката) могут быть затронуты следующие объекты окружающей среды: почва, растения и другие живые организмы, грунтовые и поверхностные воды, атмосферный воздух.

8.4. Цель мониторинга

Установить воздействие агрохимиката его составляющих компонентов на окружающую среду: почву, растения, водные объекты, фауну, животных и человека. Мониторинг воздействия агрохимиката на окружающую среду предпочтительнее проводить на реперных (контрольных) участках при его использовании на анализируемых опытных полях.

8.5. Задачи мониторинга

оценка фонового состояния экосистемы на поле до применения агрохимиката;

- выявление потенциальной опасности деградации окружающей среды;
- определение степени вреда, причиняемого всем компонентам ОС;
- определение уровня загрязнения почвы, воды, растительности, атмосферного воздуха;
- оценка состояния экосистемы на поле после применения агрохимиката.

8.6. Объекты мониторинга

- почва;
- природные (подземные и поверхностные) воды;
- сельскохозяйственная продукция;
- атмосферный воздух.

8.7. Контролируемые параметры

• содержание тяжелых металлов (свинец, кадмий, ртуть) и мышьяка в почве после применения агрохимиката не должно превышать гигиенических нормативов СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», (с изменениями на 28.01.2021) для почв сельскохозяйственного назначения (допустимая категория почв, песчаные и

супесчаные почвы): свинца – 32 мг/кг, кадмия – 0,5 мг/кг, ртути – 2,1 мг/кг, мышьяка – 2 мг/кг.

- содержание техногенных и естественных радионуклидов в почве до и после применения агрохимиката должно соответствовать среднему уровню активности радионуклидов пахотных почв – 700 Бк/кг;

- содержание тяжелых металлов (свинец, кадмий, ртуть), мышьяка в основной продукции и побочной, при условии скармливания ее сельскохозяйственным животным должно соответствовать СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов» от 14.11.2001 (с изменениями на 06 июля 2011 года);

- содержание нитратов в почве и в выращенной продукции не должно превышать ПДК и гигиенических нормативов СанПиН 2.3.2.1078-01;

- содержание тяжелых металлов (свинец, кадмий, ртуть) и мышьяка, стронция-90, нитратов, микроэлементов в поверхностных водах должно соответствовать гигиеническим нормативам СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», (с изменениями на 28.01.2021).

8.8. Виды работ, проводимые на опытном участке

- Отбор проб почвенных образцов пахотного слоя до начала полевых работ (закладки опыта) по ГОСТ 17.4.02-2017, ГОСТ Р 53091-2008.

- Отбор проб воды из близлежащих водоисточников (реки, пруда/озера и колодца) до применения удобрений (закладки опыта) по ГОСТ 17.1.5.05-85 (ред. 12.09.2018), и ГОСТ 31862-2012.

- Закладка опыта с максимальной нормой расхода агрохимиката.

- Проведение обработки семян в соответствии с рекомендуемым регламентом применения.

- Отбор проб растений в период уборки урожая для определения количества и качества продукции. Образцы растений для определения

качества и количества урожая в период уборки отбирают методом пробных площадок.

- Отбор проб почвенных образцов пахотного слоя после уборки урожая по ГОСТ 17.4.02-2017, ГОСТ Р 53091-2008 проводится аналогично п.1.

- Отбор проб воды из близлежащих водоисточников (реки, пруда/озера и колодца) после уборки урожая в соответствии с ГОСТ 17.1.5.05-85 (ред. 12.09.2018), ГОСТ 31861-2012.

8.9. Виды и методы анализа отобранных образцов

Анализ проб почвы проводят по следующим показателям:

- содержание тяжелых металлов (свинец, кадмий, ртуть) и мышьяка;
- содержание техногенных радионуклидов (стронция-90, цезия-137);
- содержание естественных изотопов (урана, тория, калия-40, радия-226);
- содержание валовых, подвижных и обменных форм макроэлементов нитратов, аммония фосфора, калия, кальция, магния, а также микроэлементов и др.

Анализ образцов проб растений проводят стандартными методами в соответствии с видом культуры по следующим показателям:

- структура урожая – основная и побочная продукция;
- показатели качества;
- примеси токсичных элементов в основной продукции и побочной, при условии скармливания ее сельскохозяйственным животным.

Анализ образцов воды проводят по показателям:

- вкус, цвет, запах – ГОСТ Р 57164-2016;
- определение мышьяка – ГОСТ 4152-89;
- определение содержания нитратов – ГОСТ 33054-2014.

8.10. Ведение документации по мониторингу

Вся информация, полученная на опытном участке мониторинга, заносится в отчетные формы и паспорт, являющиеся обязательным

документом длительного хранения и основой отчетности по проведению работ мониторинга.

8.11. Анализ результатов обследования

Информация, полученная в исследованиях на участках мониторинга, включающая результаты химических анализов, измерений, наблюдений, систематизируется и анализируется в государственных центрах и на станциях агрохимической службы Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. Применительно к данному случаю, по результатам анализа полученных данных оформляется отчет о влиянии агрохимиката на объекты окружающей среды. При необходимости заказчику – пользователю или регистранту – даются рекомендации о возможных последующих природоохранных ограничениях, подтверждении отсутствия негативных воздействий на объекты окружающей среды в ходе реализации намечаемой деятельности или о проведении мониторинга в других почвенно-климатических зонах и т. д.

8.12. Результаты мониторинга

Результаты мониторинга накапливаются в Информационных ресурсах учреждений агрохимической службы Минсельхоза России на региональном и Федеральном уровнях и предоставляются заинтересованным государственным органам и общественности. Проведение мониторинга может контролироваться уполномоченными государственными органами.

9. ПРИРОДООХРАННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

В соответствии с п.6 части 15 статьи 65 Водного кодекса РФ (редакция от 01.04.2022), запрещается применение агрохимиката Грунт питательный ФЕРТИКА марки: Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для цитрусовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный» в водоохранной зоне водных объектов, в том числе и водоемов рыбохозяйственного значения.

Запрещается применение агрохимиката на особо охраняемых природных территориях (ООПТ), в границах водно-болотных угодий международного, национального и регионального значения, на ключевых орнитологических территориях.

С целью предотвращения и снижения возможного негативного воздействия на человека, животных и водные организмы при применении агрохимиката в проекте технической документации рекомендуются следующие ограничения:

-запрещается применение удобрения на территории первого пояса санитарной зоны охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения и в период непосредственной угрозы паводка во втором поясе санитарной зоны;

-запрещается применение агрохимиката в водоохранной зоне всех видов водоёмов, в том числе рыбохозяйственных, которые регламентируются требованиями Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ (п.6 ст.65) (редакция от 01.04.2022);

- запрещается сброс неочищенных или недостаточно очищенных сточных вод, образующихся на складах хранения, в действующие системы

канализации и поверхностные водоемы. Условия сброса очищенных сточных вод данной категории определяются гигиеническими требованиями (п.287 СанПиН 2.1.3684-21 (редакция от 14 февраля 2022 года);

- запрещается сбрасывать (сливать) остатки агрохимиката в канавы, овраги, канализацию, колодцы и водоемы;

- при работе использовать средства индивидуальной защиты органов дыхания, зрения и кожных покровов. Работать в респираторе, спецодежде, защитных очках и перчатках. После работы персонал должен снять спецодежду, вымыть руки с мылом и принять душ;

- на рабочем месте запрещается принимать пищу, пить, курить;

- не допускать посторонних людей и детей к месту хранения агрохимиката;

- хранение агрохимиката разрешается только в специально предназначенных для этой цели складах, отвечающих санитарным требованиям. Склад должен обеспечивать защиту агрохимиката от воздействия прямых солнечных лучей, попадания влаги, загрязнения и механического повреждения;

- не допускается совместное хранение агрохимиката с горючими материалами, кислотами, щелочами, органическими веществами, пестицидами;

- не допускается совместное транспортирование и хранение агрохимиката с кормами и пищевыми продуктами.

При обращении с агрохимикатом необходимо соблюдать требования и меры предосторожности согласно:

- СанПиН 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда» (разд. XXV Требования к технологическим процессам производства, хранению, транспортировке и применению пестицидов и агрохимикатов);

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

- Главы II раздела 15 Требования к пестицидам и агрохимикатам документа «Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)», утвержденного Решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 № 299 (ред. от 17.03.2022);

- 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» (раздел 12 Санитарно-гигиенические требования к обращению пестицидов и агрохимикатов);

- Федеральному закону от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

- Водному кодексу Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ,

- Федеральному закону от 19.07.1997 № 109-ФЗ «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами»,

- СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

Соблюдать регламент применения агрохимиката в зонах санитарной охраны питьевых водоисточников в соответствии с Федеральным законом от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» и СП 2.1.4.2625-10 «Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения г. Москвы»;

Соблюдать требования по применению агрохимиката в границах рыбоохранных зон поверхностных водных объектов регламентируемые:

Федеральным законом от 06.12.2007 № 333-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

Федеральным законом от 03.12.2008 № 250-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон о рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

Федеральным законом от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»;

Постановлением Правительства Российской Федерации от 06.10.2008 № 743 «Об утверждении правил установления рыбоохранных зон»;

Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.04.2013 № 384 «О согласовании Федеральным агентством по рыболовству строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания».

Соблюдать требования Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», в соответствии с которым, запрещается хозяйственная и иная деятельность, оказывающая негативное воздействие на окружающую среду и ведущая к деградации и (или) уничтожению природных объектов, имеющих особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение и находящихся под особой охраной.

10. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И/ЛИ СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

На всех этапах обращения агрохимиката должны соблюдаться требования действующих в Российской Федерации Санитарных норм и правил 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» (редакция от 14 февраля 2022 года), Санитарных правил СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда» (утверждены 02.12.2020) и «Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)» (утверждены Решением Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 г. № 299) (ред. от 17.03.2022).

10.1. Мероприятия по минимизации воздействия отходов производства и потребления

Ведущими принципами использования агрохимикатов для минимизации воздействия отходов производства и потребления должны быть: строгий учет экологической обстановки на сельскохозяйственных угодьях. Химические приемы следует сочетать с агротехническими, селекционными, организационно-хозяйственными.

Можно привести ряд требований по минимизации негативного воздействия на окружающую среду при применении агрохимиката:

1. Строгое выполнение научно обоснованной технологии применения агрохимиката с учетом оптимальных доз, соотношений, форм, сроков и

способов их внесения в соответствии с рекомендуемыми производителем регламентами применения.

2. Выполнение агрономических правил и санитарно-гигиенических норм при хранении и использовании агрохимиката.

3. Удобрение должно храниться в специально предназначенных для этого закрытых сухих, проветриваемых складских помещениях, обеспечивающих защиту от прямых солнечных лучей, в таре производителя на стеллажах и поддонах, установленных на ровном твердом основании при соблюдении правил хранения.

4. Просыпанный агрохимикат следует собрать и использовать по назначению или для приготовления компостов. Места просыпей необходимо промыть большим количеством воды.

5. Не допускать попадания удобрения в источники хозяйственно - питьевого водоснабжения, системы сбора дождевых и паводковых вод.

6. Отходы агрохимиката непригодные для использования по назначению продукта, должны быть направлены на технологическую переработку.

7. На всех этапах обращения агрохимиката должны соблюдаться требования действующих в Российской Федерации Санитарных норм и правил 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» (редакция от 14 февраля 2022 года), Санитарных правил СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда» (утверждены 02.12.2020) и «Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)» (утверждены Решением Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 г. № 299) (ред. от 17.03.2022).

8. При изменении физико-химических и потребительских свойств агрохимиката при попадании в него других веществ (пестицидов, ветпрепаратов), агрохимикат подлежит утилизации в соответствии с действующим законодательством и правилами обращения с отходами пестицидов и ветеринарных препаратов.

9. До момента передачи специализированной организации, имеющей лицензию на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности, такие отходы должны накапливаться в емкостях (контейнерах), плотно (герметично) закрытых, из инертного материала устойчивого к коррозии, исключающих возможность попадания отходов в объекты окружающей среды.

10. Освободившаяся тара из-под агрохимиката должна быть очищена и передана на утилизацию. Вторичное использование тары для хозяйственных нужд не допускается.

11. Запрещается сбрасывать отходы удобрений в канавы, овраги и в водоемы.

12. После работы с удобрением машины и оборудование должны быть тщательно очищены.

13. Машины и оборудование для внесения удобрений обезвреживают в следующих случаях:

- перед началом работы с другими удобрениями;
- после окончания работ;
- перед ремонтом;
- перед заменой рабочих органов;
- перед проведением планового технического обслуживания;
- перед постановкой машин на временное хранение;
- при аварийном загрязнении;
- при переоборудовании автомобилей, используемых ранее для перевозки пестицидов, для транспортных и других целей;

- перед консервацией.

14. Спецплощадка для загрузки агрегатов и машин по внесению удобрения должна располагаться на пункте химизации, иметь бетонное покрытие, сток и емкость для накопления смывных вод (после промывки оборудования по применению рабочих растворов удобрений), емкость для приготовления и насос для подачи моющего раствора, обезвреживающие и моющие средства.

15. В воде от промывки оборудования для внесения удобрений в незначительном количестве содержатся остаточные количества компонентов удобрений. Такая вода не является опасным отходом и согласно СанПиН 2.1.3684-21 (редакция от 14 февраля 2022 года) промывные воды после ополаскивания водой (перед санитарной обработкой) рабочего оборудования используются для приготовления следующих партий рабочих растворов пестицидов и/или агрохимикатов.

16. Воды, стекающие с площадок для хранения, должны собираться в водонепроницаемые сборники, с последующим использованием этих вод для удобрения сельскохозяйственных угодий (согласно ГОСТ 17.1.3.11-84) или использоваться при приготовлении компостов.

17. Запрещается сброс неочищенных или недостаточно очищенных сточных вод, образующихся на складах хранения, в действующие системы канализации и поверхностные водоемы. Условия сброса очищенных сточных вод данной категории определяются гигиеническими требованиями.

18. Места сброса обезвреженных сточных вод согласовываются сельхозтоваропроизводителями на местах с территориальными управлениями федерального органа исполнительной власти, осуществляющего государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

10.2. Особенности использования агрохимиката в границах селитебных зон

Особенности использования агрохимиката в границах населенных пунктов регламентируется требованиями раздела 12 «Санитарно-гигиенические требования к обращению пестицидов и агрохимикатов» СанПиН 12.1.3684-21 "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" (редакция от 14 февраля 2022 года).

В соответствии с Федеральным законом РФ от 10.01.2002 г № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" (редакция от 26.03.2022) на территориях, находящихся в составе зеленого фонда городских и сельских поселений, запрещается хозяйственная и иная деятельность, оказывающая негативное воздействие на указанные территории и препятствующая осуществлению ими функций экологического, санитарно-гигиенического и рекреационного назначения, т. е. применение агрохимиката на этих землях должно быть исключено.

10.3. Особенности использования агрохимиката на границах с залесенными территориями (с землями лесного фонда)

На основании Лесного кодекса РФ, в лесах, расположенных на особо охраняемых природных территориях, за исключением территорий биосферных полигонов, запрещается использование токсичных химических агрохимикатов для охраны и защиты лесов, в том числе в научных целях.

В соответствии с Федеральным законом РФ от 10.01.2002 г № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" (редакция от 26.03.2022 г.) правовым режимом природных объектов запрещается хозяйственная и иная деятельность,

оказывающая негативное воздействие на окружающую среду и ведущая к деградации и (или) уничтожению природных объектов, имеющих особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение и находящихся под особой охраной.

10.4. Расчет класса опасности отхода и просроченного агрохимиката

Список отходов, образующихся при применении агрохимиката

№ №	Наименование отходов	Место образования отходов- производств енный, технологиче ский процесс, установка	Код, Класс опасности отходов по ФККО (Приказ Росприрод надзора от 20.07.2017 N 242)	Класс опасн ости для ОПС по прик. №536 МПП	Класс опаснос ти для здоровь я челове ка и среды обитан ия челове ка, по СП2.1.7 .1386-03	Периоди чность вывоза отходов	Способ удаления, Складиров ания отходов
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Отходы удобрений, утративши х потребител ьские свойства	Склад	1 14 110 00 00 0	III	3	По мере образова ния	Передача специализи рованной организац ии по договору на утилизацию
2	Тара полипропи леновая, загрязненн ая удобрения ми	Потребление удобрений для сельскохозяй ственного производства	4 38 122 03 51 4	IV	3	По мере образова ния	Передача специализи рованной организац ии по договору на утилизацию

3	Упаковка полиэтиленовая, загрязненная удобрениями	ЛПХ	4 38 112 62 51 4	III	3	По мере образования	Передача специализированной организации на утилизацию
4	Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	На всех стадиях применения удобрений	4 03 101 00 52 4	IV	-	По мере образования	Передача специализированной организации по договору на утилизацию
5	Средства индивидуальной защиты лица и/или глаз на полимерной основе, утратившие потребительские свойства	На всех стадиях применения удобрений	4 91 104 11 52 4	IV	-	По мере образования	Передача специализированной организации по договору на утилизацию
6	Резиновые перчатки, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	На всех стадиях применения удобрений	4 31 141 01 20 4	IV	-	По мере образования	Передача специализированной организации по договору на утилизацию
7	Резиновая обувь отработанная, утратившая потребительские свойства	На всех стадиях применения удобрений	4 31 141 02 20 4	IV	-	По мере образования	Передача специализированной организации по договору на утилизацию

	ьские свойства, незагрязне нная						
--	--	--	--	--	--	--	--

В соответствии с п.2, ст. 14 Федерального закона № 89-ФЗ (в редакции Федерального закона от 29.12.2014 № 458-ФЗ) **расчетное подтверждение** отнесения к конкретному классу опасности отходов, включенных в федеральный классификационный каталог отходов, предусмотренный статьей 20 Федерального закона № 89-ФЗ, **не требуется.**

Спецодежда и рабочая обувь, средства индивидуальной защиты при применении агрохимиката используются неоднократно, по мере износа, одежда стирается (специализированными организациями по договору). Рабочая обувь, средства индивидуальной защиты, утратившие потребительские свойства, передаются специализированной организации для утилизации.

В соответствии с Федеральным законом от 24 июня 1998 г. N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», ст.1 п.1. «Отходы производства и потребления (далее – отходы) – вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления, которые удаляются, предназначены для удаления или подлежат удалению в соответствии с настоящим Федеральным законом».

На этапе регистрации представляется возможным определить класс опасности отходов тары из-под агрохимиката и отходов вышедшего из употребления агрохимиката. Потребителям, в случае образования подобных отходов, регистрант рекомендует определять их класс опасности с помощью биотестирования с привлечением аккредитованной лаборатории.

Расчет класса опасности отходов, вышедшего из употребления агрохимиката.

Расчет класса опасности отхода выполнен в соответствии с «Критериями отнесения опасных отходов к I-V классу опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду», утвержденными приказом МПР России от 04 декабря 2014 г. № 536. Перечень веществ, составляющих отход (далее – компонентов отхода) и их количественное содержание установлены по документации производителя агрохимиката.

Показатель K степени опасности отхода для окружающей природной среды (далее – ОПС) рассчитывают по следующей формуле:

$$K = K_1 + K_2 + \dots + K_m,$$

где K – показатель степени опасности отхода для ОПС;

K_1, K_2, \dots, K_m – показатели степени опасности отдельных компонентов отхода для ОПС;

m – количество компонентов отхода.

Отнесение отходов к классу опасности расчетным методом по показателю степени опасности отхода для ОПС осуществляется в соответствии с таблицей:

Класс опасности отхода для ОПС	Степень опасности отхода, K
I	$10(6) \geq K > 10(4)$
II	$10(4) \geq K > 10(3)$
III	$10(3) \geq K > 10(2)$
IV	$10(2) \geq K > 10$
V	$K \leq 10$

Показатель K_i степени опасности компонента отхода для ОПС рассчитывается по формуле:

$$K_i = C_i/W_i, \text{ где}$$

C_i – концентрация i -того компонента в опасном отходе (мг/кг отхода);

W_i – коэффициент степени опасности i -того компонента опасного отхода – условный показатель, численно равный количеству компонента отхода, ниже значения, которого он не оказывает негативных воздействий на ОПС. Размерность коэффициента степени опасности для ОПС условно принимается как мг/кг.

В соответствии с «Критериями...» компоненты отходов, состоящие из химических элементов, не превышающих их содержание в основных типах почв, относятся к практически неопасным компонентам с относительным параметром опасности компонента отхода для окружающей среды (X_i) равным 4 и, следовательно, коэффициентом степени опасности компонента отхода для окружающей среды (W_i) равным 10^6 .

Показатель степени опасности отхода агрохимиката для ОПС K_i рассчитывается по формуле: $K_i = C_i/W_i$, где

C_i – концентрация i -го компонента в опасном отходе (мг/кг отхода) – 1 000 000;

W_i – коэффициент степени опасности i -того компонента опасного отхода для ОПС (мг/кг) – 1 000 000.

$$K_i = 1.$$

В соответствии с расчетом, класс опасности отхода, вышедшего из употребления агрохимиката – IV.

На основании пункта 17 приказа МПР России от 04 декабря 2014 г. № 536 отходу, вышедшего из употребления агрохимиката Грунт питательный ФЕРТИКА марки: Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для цитрусовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный» присвоен **четвертый класс опасности**. Для подтверждения пятого класса опасности необходимо провести проверку с определением кратности разведения водной вытяжки из отхода, при которой вредное воздействие на гидробионты отсутствует.

10.5. Расчет класса опасности полимерной тары из-под агрохимиката.

По исследованиям, проведенным Ассоциацией европейского бизнеса и Воронежским филиалом ФГУ Россельхозцентр, содержание агрохимиката в таре после ее трехкратной промывки составляет от 0,006 до 0,01%. Для учета возможных отклонений от рекомендуемого регламента работы с агрохимикатом в расчете принята степень загрязненности тары – 0,5%. Показатели опасности компонентов отходов для окружающей природной среды известны. Данные расчета степени опасности показателей компонентов отхода полимерной тары из-под агрохимиката для окружающей природной среды приведены в таблице.

Определение степени опасности показателей компонентов отхода тары из-под агрохимиката

Компонент	Сод., %	C _i (мг/кг)	n	X _i	Z _i	lgW _i	W _i (мг/кг)	K _i
Полиэтилен	98,5	985000	-	4.000000	5.000000	6.000000	1000000.00	0,985
Бумага	1,0	10000	-	4.000000	5.000000	6.000000	1000000.00	0,01
Агрохимикат	0,5	5000	-	-	-	-	-	1

$$K = K_1 + K_2 + \dots + K_n = 1,995$$

Таким образом, тара из-под агрохимиката относится к V классу опасности для ОПС – не опасному. Однако, на основании пункта 17 приказа МПР России от 04 декабря 2014 г. № 536 отходу присвоен **четвертый класс опасности**. Для подтверждения пятого класса опасности необходимо провести проверку с определением кратности разведения водной вытяжки из отхода, при которой вредное воздействие на гидробионты отсутствует.

11. ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ОЦЕНКИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

В ходе проведения оценки воздействия на окружающую среду агрохимиката Грунт питательный ФЕРТИКА марки: Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для цитрусовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный» неопределенностей не выявлено.

По заключениям НИИ агрохимикат Грунт питательный ФЕРТИКА марки: Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для цитрусовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный» рекомендован в качестве готового почвенного грунта для выращивания овощных, цветочно-декоративных культур, плодово-ягодных, декоративных, в том числе хвойных, в комнатном цветоводстве, а также в качестве питательного компонента, улучшающего структуру почвы при выращивании различных сельскохозяйственных культур и декоративных насаждений культур в открытом и защищенном грунтах.

В соответствии с указанными заключениями для регистрации агрохимиката не назначаются дополнительные испытания.

Перечисленные заключения являются неотъемлемыми приложениями к проекту «Оценки воздействия на окружающую среду...».

12. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Выводы и заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду агрохимиката Грунт питательный ФЕРТИКА марки: Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для цитрусовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный»

Согласно заключениям, вышеперечисленных НИИ РФ сделаны следующие выводы:

1. Материалы документации на агрохимикат Грунт питательный ФЕРТИКА марки: Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для цитрусовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный» достаточны для оценки его воздействия на основные компоненты окружающей среды при его применении.

2. При соблюдении регламента применения агрохимикат Грунт питательный ФЕРТИКА марки: Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для

цитрусовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный» обеспечивается допустимый уровень его воздействия на окружающую среду.

Исходя из токсиколого-гигиенической характеристики, регламентов применения и предусмотренных мер безопасности, агрохимикат соответствует действующим в Российской Федерации санитарным нормативам и правилам и «Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)» (утверждены Решением Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 года, № 299) (ред. от 17.03.2022 г.).

Таким образом, с токсиколого-гигиенических позиций, считаем возможным государственную регистрацию сроком действия на 10 лет агрохимиката Грунт питательный ФЕРТИКА марки: Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для цитрусовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный» производства АО «ФЕРТИКА» и использование в сельскохозяйственном производстве и в личных подсобных хозяйствах.

Агрохимикат относится к 4 классу опасности по ГОСТ 12.1.007-76.

На всех этапах обращения агрохимиката должны соблюдаться требования действующих в Российской Федерации Санитарных норм и правил (СанПиН 1.2.3685-21), «Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)» (утверждены Решением Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 года №299) (ред. от 17.03.2022 г.).

Все рабочие должны проходить предварительный медицинский осмотр при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с приказом № 29н Минздрава России от 28.01.2021 г. и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда").

3. Согласно заключениям, ведущих НИИ, агрохимикат Грунт питательный ФЕРТИКА марки: Универсальный; Универсальный Люкс; Для декоративно-лиственных; Для деревьев и кустарников; Для газона; Для рассады; Для овощей; Для томатов, перцев, баклажанов; Для огурцов, кабачков, тыкв; Цветочный; Для роз и пионов; Для садовых цветов; Для луковичных; Для пальм и фикусов; Для хвойных и вечнозеленых; Для рододендронов, азалий, гортензий; Для садовой голубики и черники; Для цитрусовых; Для кактусов и суккулентов; Для орхидей; Для фиалок; Грунт «Черный» допустим в качестве готового почвенного грунта для выращивания овощных, цветочно-декоративных культур, плодово-ягодных, декоративных, в том числе хвойных, в комнатном цветоводстве, а также в качестве питательного компонента, улучшающего структуру почвы при выращивании различных сельскохозяйственных культур и декоративных насаждений культур в открытом и защищенном грунтах.

Предназначен для использования в сельскохозяйственном производстве и в личных подсобных хозяйствах.